



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ**  
**ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ**  
**ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ**  
**ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**  
**ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ: ΣΑΝΤΑ ΘΕΟΔΩΡΑ (Α.Μ.2001106 )**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΜΑΥΡΕΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ**

## Ευχαριστίες

---

Για την ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας, ήταν απαραίτητη η συμβολή πάρα πολλών ανθρώπων τους οποίους θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά. Ιδιαίτερα όμως, ευχαριστώ τον καθηγητή μου κ. Μαυρέα, για την βοήθειά του και την καθοδήγησή του στη συγκέντρωση του αρχικού υλικού. Τέλος, ευχαριστώ όλους τους εργαζόμενους του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας, για την παροχή αναρίθμητων πληροφοριών, χωρίς τις οποίες η ολοκλήρωση της εργασίας θα ήταν αδύνατη.

## Περίληψη

---

Τα φάρμακα αποτελούσαν και θα αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο στη συμβολή της μετάβασης του ανθρώπου, από την ασθένεια στην υγεία. Στη συγκεκριμένη εργασία, γίνεται μια προσπάθεια παρουσίασης των στοιχείων που συνθέτουν ένα φαρμακευτικό προϊόν, αλλά και πως γίνεται η χρήση του από τους ασθενείς. Για την ευκολότερη κατανόηση των στοιχείων, η εργασία αποτελείται από πέντε κεφάλαια που συνέβαλαν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και χωρίζεται σε ερευνητικό και θεωρητικό επίπεδο. Το ερευνητικό μέρος περιλαμβάνει τα τρία πρώτα κεφάλαια ενώ τα υπόλοιπα δύο αφορούν στοιχεία του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας.

Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η έννοια των επίπεδων περίθαλψης και στοιχεία που αφορούν την παθολογική κλινική όπως η οργάνωση και οι δραστηριότητές της. Στη συνέχεια, αναλύεται η έννοια, η χρησιμότητα και οι φορείς των φαρμάκων ενώ ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στο ρόλο των γιατρών και των ασθενών στη χρήση των αντιβιοτικών.

Στο τρίτο κεφάλαιο, αναλύονται τα αντιβιοτικά με το ρόλο τους στην αντιμετώπιση ασθενειών αλλά και των προβλημάτων που προκύπτουν από την αλόγιστη χρήση τους.

Στο δεύτερο μέρος, στο τέταρτο κεφάλαιο, περιγράφεται το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας με τα στοιχεία που το συνθέτουν όπως η διάρθρωση των υπηρεσιών του, η δομή του και η λειτουργία του ενώ στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο αναλύονται οι πληροφορίες που αντλήθηκαν από το νοσοκομείο και αφορούσαν την κατανάλωση των αντιβιοτικών, με την εξαγωγή των αντίστοιχων συμπερασμάτων.

## Πίνακας Περιεχομένων

---

Ευχαριστίες .....	2
Περίληψη.....	3
Πίνακας Περιεχομένων.....	4
Κατάλογος Πινάκων .....	7
Κατάλογος Διαγραμμάτων.....	7
Παράρτημα.....	9
Εισαγωγή .....	10
<b>Μέρος Α' – Γενικά Ζητήματα περί φαρμάκων .....</b>	<b>12</b>
<b>Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> - Τα επίπεδα περίθαλψης και η παθολογική κλινική .....</b>	<b>13</b>
1.1. Ιστορική εξέλιξη του τομέα υγείας.....	13
1.2. Τα τρία επίπεδα περίθαλψης.....	18
1.2.1. Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας .....	20
1.2.2. Η δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια περίθαλψη .....	22
1.3. Τύποι και περιεχόμενα της νοσοκομειακής περίθαλψης (νοσοκομεία) .....	23
1.3.1. Η παθολογική κλινική .....	26
1.3.1.1. Η οργάνωση και οι δραστηριότητες της παθολογικής κλινικής.....	26
<b>Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> - Η έννοια, η χρησιμότητα και οι φορείς των φαρμάκων .....</b>	<b>29</b>
2.1. Η έννοια του φαρμάκου.....	29
2.2. Οι μορφές των φαρμακευτικών προϊόντων .....	30
2.3. Η παρασκευή των φαρμάκων .....	31
2.4. Οι μέθοδοι χορήγησης των φαρμάκων.....	32
2.4.1 Η χορήγηση από το πεπτικό σύστημα .....	32
2.4.2. Η παρεντερική χορήγηση .....	34

2.5. Η πρόληψη και αντιμετώπιση των ασθενειών με τη συμβολή των φαρμάκων στη θεραπευτική αγωγή.....	34
2.6. Η αναγκαιότητα της χρήσης φαρμάκων .....	37
2.7. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τις ενέργειες των φαρμάκων .....	37
2.7.1. Ο ρόλος των γιατρών και των φαρμακευτικών εταιρειών.....	38
2.7.2. Ο ρόλος ασθενών.....	40
2.8. Ο φαρμακευτικός κλάδος στην Ελλάδα .....	41
2.9. Ο ρόλος και η λειτουργία του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (Ε.Ο.Φ.).....	42
2.9.1. Οι δραστηριότητες του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων .....	45

### **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> - Τα αντιβιοτικά και οι τρόποι δράσης τους .....**

3.1. Η έννοια των αντιβιοτικών .....	49
3.2. Ιστορική αναδρομή των αντιβιοτικών .....	50
3.3. Η συμβολή των αντιβιοτικών στην αντιμετώπιση των ασθενειών.....	51
3.4 Οι τρόποι δράσης των αντιβιοτικών .....	52
3.4.1. Οι ομάδες δράσης ανάλογα με το μηχανισμό.....	53
3.5. Οι μηχανισμοί αντοχής των μικροβίων στα αντιβιοτικά.....	53
3.6. Το κλινικό πρόβλημα της αντίστασης στα αντιβιοτικά.....	54
3.6.1. Η δημιουργία επιλομώξεων.....	55
3.7. Οι ενδείξεις και οι ανεπιθύμητες παρενέργειες της χρήσης αντιβιοτικών .....	56

### **Μέρος Β' – Η Έρευνα στο Γ.Ν.Καλαμάτας .....**

#### **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> – Το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας .....**

4.1. Ιστορική αναδρομή .....	60
4.2. Ο σκοπός του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας.....	61
4.3. Η θέση και εξυπηρετούμενους πληθυσμός του νοσοκομείου .....	61
4.4. Η δομή, οργάνωση και λειτουργία του Γ.Ν. Καλαμάτας .....	63
4.5. Η διάρθρωση των υπηρεσιών .....	63
4.5.1. Η ιατρική υπηρεσία .....	64
4.5.2. Η νοσηλευτική υπηρεσία .....	66

4.5.3. Η διοικητική υπηρεσία .....	67
------------------------------------	----

<b>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> - Η μελέτη της χρήσης αντιβιοτικών στην Παθολογική Κλινική του Γ.Ν. Καλαμάτας .....</b>	<b>71</b>
---	-----------

5.1. Καταγραφή και ανάλυση της χρήσης αντιβιοτικών στο Γ.Ν. Καλαμάτας.....	71
--	----

5.1.1. Το είδος και η ποσότητα αντιβιοτικών που καταναλώθηκαν στην Α΄ Παθολογική Κλινική τα έτη 2006-2007 .....	71
---	----

5.1.2. Το είδος και η ποσότητα αντιβιοτικών που καταναλώθηκαν στην Β΄ Παθολογική Κλινική τα έτη 2006-2007 .....	87
---	----

5.2. Η συγκριτική ανάλυση των αντιβιοτικών με τη μεγαλύτερη κατανάλωση στο Γ.Ν. Καλαμάτας .....	103
---	-----

5.2.1. Η ανάλυση για την Α΄ Παθολογική Κλινική.....	103
---	-----

5.2.2. Η ανάλυση για την Β΄ Παθολογική Κλινική.....	109
---	-----

5.3. Συμπεράσματα .....	115
-------------------------	-----

<b>Επίλογος.....</b>	<b>119</b>
----------------------	------------

<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>122</b>
--------------------------	------------

## Κατάλογος Πινάκων

---

Πίνακας 1. Χωροκατανομή Γ.Ν. Καλαμάτας .....	62
Πίνακας 2. Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2006 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	71
Πίνακας 3. Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2007 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	73
Πίνακας 4. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2006 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	75
Πίνακας 5. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2007 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	78
Πίνακας 6. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2006 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	81
Πίνακας 7. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2007 της Α΄ Παθολογικής Κλινικής .....	83
Πίνακας 8. Συγκεντρωτική απεικόνιση αντιβιοτικών Α΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007 .....	85
Πίνακας 9. Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2006 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	87
Πίνακας 10. Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2007 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	89
Πίνακας 11. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2006 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	91
Πίνακας 12. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2007 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	95

Πίνακας 13. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2006 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	98
Πίνακας 14. Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2007 της Β΄ Παθολογικής Κλινικής .....	100
Πίνακας 15. Συγκεντρωτική απεικόνιση αντιβιοτικών Β΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007 .....	102
Πίνακας 16. Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	104
Πίνακας 17. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	106
Πίνακας 18. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	108
Πίνακας 19. Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	110
Πίνακας 20. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	112
Πίνακας 21. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007 .....	114



## Κατάλογος Διαγραμμάτων

---

Διάγραμμα 1. Η βασική διάρθρωση των υπηρεσιών του νοσοκομείου Καλαμάτας...	64
Διάγραμμα 2. Η διάρθρωση της ιατρικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας..	65
Διάγραμμα 3. Η διάρθρωση της νοσηλευτικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας.....	66
Διάγραμμα 4. Η διάρθρωση της διοικητικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας.....	68
Διάγραμμα 5. Η πορεία των ποσοτήτων των αντιβιοτικών Α΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007.....	86
Διάγραμμα 6. Πορεία τιμής αντιβιοτικών Α΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007.....	86
Διάγραμμα 7. Η πορεία των ποσοτήτων των αντιβιοτικών Β΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007.....	102
Διάγραμμα 8. Πορεία τιμής αντιβιοτικών Α΄ Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007.....	103
Διάγραμμα 9. Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007.....	105
Διάγραμμα 10. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007.....	107
Διάγραμμα 11. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007.....	109
Διάγραμμα 12. Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007.....	111
Διάγραμμα 13. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007.....	113
Διάγραμμα 14. Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄ Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007.....	115

## Εισαγωγή

---

Σκοπός της παρούσας εργασίας, μέσα στο γενικότερο πλαίσιο της αντιμετώπισης ασθενειών, θέλει να αναδείξει την ένταξη της χρήσης των αντιβιοτικών, εστιάζοντας στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας. Τα αντιβιοτικά φάρμακα δημιουργήθηκαν για την καταπολέμηση των μικροβίων, ωστόσο η απρόσκοπτη χρήση τους, έχει ως αποτέλεσμα στις μέρες μας, την επικράτηση μικροβίων ανθεκτικών σε αυτά και ιδιαίτερα σε παθολογικές κλινικές. Έτσι, πιθανολογούμε πως η χρήση των αντιβιοτικών για τις παθολογικές κλινικές (Α και Β) του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας είναι αυξανόμενη ακολουθώντας την γενικότερη εικόνα της ελληνικής πραγματικότητας στον τομέα του φαρμάκου.

Οι επιστημονικές ανακαλύψεις και η τεχνολογική πρόοδος της εποχής μας, δημιούργησαν τεράστιες δυνατότητες ανάπτυξης της ιατρικής. Η μελέτη του ανθρώπινου γονιδιώματος, η ίαση σοβαρών ασθενειών, η επέκταση του προσδόκιμου επιβίωσης των ανθρώπων αποτελούν δείγματα αυτών των δυνατοτήτων.

Ο κλάδος του φαρμάκου, ως υποκατηγορία του κλάδου υγείας, φέρει όλα τα χαρακτηριστικά ενός καταναλωτικού προϊόντος όπως μη συμμετρική και ελλιπή πληροφόρηση, αβεβαιότητα και κίνδυνο, αναζήτηση ασφάλειας, έμφαση στην ισότητα πρόσβασης, με εντονότερη ίσως τη σχέση εκπροσώπησης ιατρού-ασθενή, καθώς η πλειονότητα των φαρμάκων είναι διαθέσιμη στους καταναλωτές μόνο με ιατρική συνταγή.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό της αγοράς φαρμάκου είναι η αυξητική τάση της φαρμακευτικής δαπάνης διαχρονικά, τόσο ως απόλυτο μέγεθος όσο και ως μερίδιο της δαπάνης υγείας. Αιτίες αύξησης των φαρμακευτικών δαπανών αποτελούν η αύξηση και γήρανση του πληθυσμού, η αυξημένη ζήτηση φαρμάκων, η υπερκατανάλωση φαρμάκων καθώς και η δυνατότητα αντιμετώπισης - με την ανάπτυξη καινοτόμων ουσιών - ασθενειών που στο παρελθόν δεν ήταν δυνατόν να αντιμετωπιστούν. Όλες αυτές οι κοινές παραδοχές για τον τομέα του φαρμάκου μας ώθησαν στην εκπόνηση της εργασίας αυτής. Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει,

μέσα από την παρουσίαση τόσο σε θεωρητικό όσο σε ερευνητικό επίπεδο, την χρήση των αντιβιοτικών φαρμάκων στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας, εστιάζοντας στις παθολογικές κλινικές.

Βέβαια η φαρμακευτική περίθαλψη, λειτουργώντας είτε ως συμπληρωματική είτε ως υποκατάστατο της ιατρικής και νοσοκομειακής φροντίδας, όχι μόνο έχει συμβάλει στη μείωση των θανάτων και την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, συμβάλλοντας τόσο στην πρόληψη όσο και στην αντιμετώπιση παθήσεων, αλλά έχει βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής των - χρόνιων κυρίως - ασθενών. Έτσι, η χρήση των φαρμάκων στη σύγχρονη εποχή, είναι αναμφισβήτητα ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που απασχολούν τους κρατικούς φορείς, και όχι μόνο.

**ΜΕΡΟΣ Α**  
**ΓΕΝΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙ**  
**ΦΑΡΜΑΚΩΝ**

## Κεφάλαιο 1° - Τα επίπεδα περίθαλψης και η παθολογική κλινική

---

### 1.1. Ιστορική εξέλιξη του τομέα υγείας

---

Η σύγχρονη επιστημονική ιατρική έχει μια ιστορία όχι μεγαλύτερη των δύο αιώνων, ενώ αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι μόνο στον 20<sup>ο</sup> αιώνα υπήρχαν θετικά αποτελέσματα από μία επίσκεψη ενός «μέσου» ασθενή σε ένα «μέσο ιατρό»<sup>1</sup>. Παρόλα αυτά δεν μπορεί κανείς να αρνηθεί ότι δεν είχαν εφαρμοστεί αποτελεσματικές θεραπείες για κάποιες ασθένειες, λόγω ακριβώς της κατανόησης του τρόπου που η ασθένεια εκδηλώνεται και εξαπλώνεται. Πολύ πριν, αποτελεσματική ιατρική ασκούσαν ελάχιστοι προικισμένοι ιατροί και βέβαια μόνο για εκείνους τους λίγους που μπορούσε να πληρώσουν.

Η ιστορική εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης, αλλά και της διαδικασίας και του τρόπου παροχής της φροντίδας προς το άτομο και την κοινότητα επηρεάζεται από τις κυρίαρχες σε κάθε εποχή και τόπο, κοινωνικές, πολιτιστικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες, ιδιαίτερα επηρεάζει την ιατρική επιστήμη και την αποτελεσματικότητά της ενάντια στην αρρώστια, τον πόνο και το θάνατο. Η ιατρική απέκτησε αξιοπιστία μόνο στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα όταν άρχισαν να εφευρίσκονται διάφορα φάρμακα όπως η ατροπίνη, η μορφίνη, η κινίνη, αλλά και το μικροσκόπιο και το στηθοσκόπιο.

Εάν δούμε τα πράγματα από τα πολύ παλιά χρόνια θα διαπιστώσουμε ότι ο άνθρωπος αντιμετώπιζε πάντοτε με δέος και πανικό την αρρώστια αφού συνήθως τον οδηγούσε στο θάνατο. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι στους προϊστορικούς χρόνους δεν υπήρχαν ιατροί και ιατρική. Στις πρωτόγονες κοινωνίες υπήρχε ιατρός θεραπευτής που ασκούσε εμπειρικά την ιατρική, την οποία συνήθως συνέδεε με τη θυσίες ζώων, ιεροτελεστίες, προλήψεις και θρησκευτικές δοξασίες. Αυτή η περίοδος ονομάστηκε περίοδος της μάγικης ιατρικής. Ο ιατρός - μάγος απολάμβανε ειδικών προνομίων

---

<sup>1</sup> Abel – Smith B., Calltrop J., Dixon M., Dunicig A., Evans R., Holland W etal, *Report on Greek health services*, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα, 1994, σελ. 29

και αποκτούσε κοινωνική και οικονομική δύναμη. Αυτό τον βοήθησε να μετεξελιχθεί αργότερα σε ιατρό - ιερέα και ιατρό - βασιλιά, συγκεντρώνοντας στο πρόσωπό του όλες τις εξουσίες της φυλής του.

Ανατρέχοντας στα ομηρικά έπη συναντούμε την πρώτη παροχή φροντίδας υγείας από τους δύο γιους του Ασκληπείου, τον Μαχαών και τον Ποδαλείριο, οι οποίοι ακολουθούν τα στρατεύματα και περιποιούνται τους τραυματίες.

Πολύ νωρίτερα γύρω στη δεύτερη χιλιετία π.Χ. καταγράφεται και η πρώτη άσκηση προληπτικής δράσης στους Βαβυλώνιους να απομακρύνουν τους λεπρούς από την κοινότητα αφού παρατηρήθηκε ότι η αρρώστια αυτή ήταν μεταδοτική.

Η καθιέρωση του θεσμού της αμοιβής των παρεχόμενων ιατρικών υπηρεσιών (πρώιμη μορφή του αμειβόμενου ιατρικού επαγγέλματος), πρωτοεμφανίζεται γύρω στη δεύτερη χιλιετία, σε κοινωνίες που στήριζαν την παραγωγική τους δραστηριότητα στην εργασία των δούλων (Μεσοποταμία, Αίγυπτος, Ινδία, Κίνα). Η άρχουσα τάξη στις κοινωνίες αυτές πλήρωνε ιατρούς με σκοπό την αποκατάσταση της υγείας των ατόμων που παρείχαν εξαρτημένη εργασία.

Από τον 6<sup>ο</sup> π.Χ. αιώνα και μετά αναφέρεται η δημιουργία νοσοκομείων, για την περίθαλψη απόρων και ανάπηρων στην Ινδία, ενώ στην Αίγυπτο παρέχεται νοσηλεία σε ναούς ή στο σπίτι. Την ίδια περίπου εποχή στην Αθήνα και σε άλλες ελληνικές πόλεις καθιερώνεται ο θεσμός του «δημοσιεύοντος ιατρού» που εκλέγεται από την Εκκλησία του Δήμου για συγκεκριμένη θητεία και αμείβεται με πάγια αντιμισθία, που προέρχονται από ειδικό τέλος που επιβάλλεται στους πολίτες. Ο Διόδωρος Σικελιώτης αναφέρει ότι ο θεσμός του «δημοσιεύοντος ιατρού» καθιερώθηκε και πρώτη φορά από το νομοθέτη Χαρώνδα τον 6<sup>ο</sup> π.Χ. αιώνα, που όρισε πως οι πολίτες θα θεραπεύονται δημοσία δαπάνη.

Οι «δημοσιεύοντες ιατροί» παρείχαν τις υπηρεσίες τους στους πολίτες δωρεάν, χωρίς πρόσθετη αμοιβή, σε δημόσια ιατρεία ή στο σπίτι του ασθενή. Ο θεσμός αυτός επεκτείνεται σταδιακά σε όλες τις ελληνικές αποικίες όπως η Σικελία, η Γαλάτεια, η Φρυγία και άλλες. Δημοσιεύοντες ιατροί που μέσα από επιγραφές είναι γνωστοί σε μας σήμερα ο Δημοκύδης ο Κροτωνιάτης, ο Αίνειος και ο Τιμάναξ.

Την ίδια περίπου περίοδο σε πολλές ελληνικές πόλεις λειτουργούν τα Ασκληπεία (Δήλος, Κυλλήνη, Κως, Σάμος, Επίδαυρος, Πέργαμος και άλλες πόλεις), που αποτελούν μία πρώιμη μορφή νοσοκομείου, αφού σε αυτά παρέχεται νοσηλεία (μέχρι δύο ημέρες) με καταβολή ειδικής αμοιβής («ιάτρα» ή «ιατρικό τέλος») από τον

ασθενή. Η παρεχόμενη φροντίδα βασιζόταν στην ερμηνεία των ονείρων και περιελάμβανε προσευχή, χαλάρωση, ανάπαυση, αίσθηση, λουτρά και διαίτα. Για το λόγο αυτό οι εγκαταστάσεις των Ασκληπιείων περιλάμβαναν κοιτώνες, ιερό, βιβλιοθήκη, στάδιο και ιατρείο.

Ο θεσμός του «δημοσιεύοντος ιατρού» διατηρείται επί εννέα αιώνες, δηλαδή από τον 6<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ. έως και τον 3<sup>ο</sup> μ.Χ. αιώνα. Κατά την περίοδο της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, τα θέματα αμοιβής και δεοντολογίας των ιατρών ρυθμίζονταν και νομοθετικά. Την εποχή εκείνη (1<sup>ος</sup> π.Χ. αιώνας) ορισμένες συντεχνίες (υφαντουργικοί, σιδηρουργοί και άλλοι) προσλαμβάνουν ιατρούς για την περίθαλψη των μελών τους.

Με την πάροδο του χρόνου η οργάνωση των νοσοκομείων βελτιώθηκε. Το 1116 μ.Χ. ο Ιωάννης Κομνηνός ο Β' ιδρύει στην Κωνσταντινούπολη τον περίφημο ξενώνα της Μονής του Παντοκράτορα. Ο ξενώνας διέθετε κλίνες και τμήματα («όρδνα»): χειρουργικό, οφθαλμολογικό, γυναικολογικό και δύο παθολογικά, φαρμακείο, εξωτερικά ιατρεία, γηροκομείο και ψυχιατρείο. Η στελέχωσή του με ιατρικό, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό, η λειτουργία και η διοίκησή του καθορίζονται από ειδικό κανονισμό («τυπικό») που σε πολλά σημεία θύμιζε τα σημερινά νοσοκομεία. Ο ξενώνας αυτός αποτέλεσε το πρότυπο για τη δημιουργία πολλών νοσοκομείων στη Γαλλία, την Ιταλία, την Αγγλία, τη Γερμανία και τη Μάλτα.

Τα νοσοκομεία στην Ευρώπη λειτουργούσαν κατά κανόνα ως τμήματα των μοναστηριών και των διαφόρων αδελφοτήτων για την παροχή νοσηλείας σε φτωχούς, ξένους, στρατιώτες και ναυτικούς. Τα νοσοκομεία αυτά ήταν στις περισσότερες περιπτώσεις και πτωχοκομεία, γηροκομεία και ένα είδος χώρου για την εκμάθηση της ιατρικής στο Βυζάντιο, όπως και σε ολόκληρη τη Χριστιανοσύνη έννοιες όπως φτωχός, ξένος και ασθενής διαπλέκονται. Η οργανωμένη φιλανθρωπία πραγματώνεται κυρίως στα αστικά και μοναστικά κέντρα. Θα ήταν όμως λάθος να μην θεωρήσουμε πως η άσκηση της φιλανθρωπίας ήταν αποτέλεσμα μόνο της κρατικής μέριμνας και ότι το Βυζάντιο μπορεί να θεωρηθεί κράτος Πρόνοιας. Την πρόνοια είχε και πάλι η Εκκλησία στα χέρια της.

Κατά τον 13<sup>ο</sup> αιώνα μ.Χ. υπάρχουν και λειτουργούν στην Ευρώπη περίπου 19.000 νοσοκομειακές μονάδες, οι περισσότερες σε μοναστήρια, ενώ την ίδια περίοδο στην Αγγλία ιδρύονται τα πρώτα δημοτικά νοσοκομεία. Τον 16<sup>ο</sup> αιώνα

ιδρύεται στο Λονδίνο, για πρώτη φορά Συμβούλιο Υγείας, που αποτελείται από 14 δημοτικούς συμβούλους και 52 πολίτες. Το Συμβούλιο διαιρείται σε 4 υποεπιτροπές (μία για κάθε ένα από τα νοσοκομεία του Λονδίνου) και ασκεί τον έλεγχο και την εποπτεία της νοσοκομειακής δραστηριότητας.

Στα μέσα του 18<sup>ου</sup> αιώνα δημιουργούνται στην Ευρώπη αρκετά νοσοκομεία από πλούσιους της εποχής, στα πλαίσια της επίδειξης και βέβαια του κύρους και της φιλανθρωπίας, φαινόμενο που εμφανίζεται λίγο αργότερα και στην Ελλάδα. Μέχρι τα τέλη του 18<sup>ου</sup> αιώνα έχει δημιουργηθεί μια σειρά από νοσοκομεία στην Αγγλία, τη Γαλλία και τη Βόρεια Αμερική, που δεν λειτουργούν πλέον σαν χώροι πρόνοιας αλλά σαν χώροι κυρίως παροχής νοσηλείας των δύσκολων περιπτώσεων. Την ίδια περίοδο αρχίζουν να δημιουργούνται και ειδικά νοσοκομεία για αρρώστους που υποφέρουν από μολυσματικές ασθένειες, όπως η ευλογιά, χολέρα και ο τύφος.

Οι κοινωνικές διεκδικήσεις της εποχής και οι συνέπειες της γαλλικής επανάστασης αποτέλεσαν τα σπέρματα δημιουργίας της κοινωνικής ιατρικής και δημιούργησαν συνθήκες για καλύτερη υγειονομική φροντίδα (για την προστασία της παιδικής ηλικίας, τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και διαβίωσης). Το 1802 στο Πανεπιστήμιο του Βερολίνου καθιερώνεται το μάθημα της κοινωνικής ιατρικής, ενώ αρχίζουν δειλά - δειλά να εμφανίζονται και οι πρώτες ιδιωτικές κλινικές. Την περίοδο ύστερα από τη γαλλική επανάσταση πολλά νοσοκομεία πέρασαν από τον έλεγχο των μοναστηριών στο κράτος είτε γιατί τα μοναστήρια δεν μπορούσαν να καλύψουν το κόστος λειτουργίας τους είτε γιατί το κλίμα που επικρατούσε ήταν ενάντια στην εξουσία της Εκκλησίας. Παρόλα αυτά η καθολική Εκκλησία, ιδιαίτερα στην Πορτογαλία, στην Ισπανία και στις αποικίες τους στη Λατινική Αμερική συνέχισε να έχει το σημαντικότερο ρόλο στην παροχή νοσοκομειακής περίθαλψης, τουλάχιστον μέχρι τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα.

Την ίδια εποχή (18<sup>ος</sup> και 19<sup>ος</sup> αιώνας), αρχικά στο Παρίσι και στη συνέχεια στο Λονδίνο αρχίζει η λειτουργία εξωτερικών ιατρείων ως αυτονόμων λειτουργικών μονάδων των νοσοκομείων, για παροχή εξωνοσοκομειακής περίθαλψης. Έχει προηγηθεί το 17<sup>ο</sup> αιώνα η δημιουργία ανεξάρτητων υγειονομικών μονάδων και την κάλυψη των εξωνοσοκομειακών αναγκών των απόρων, που στη συνέχεια, με την επέκταση του θεσμού των κοινωνικών Ασφαλίσεων, πήραν τη μορφή πολυιατρείων, για να φτάσουν σήμερα στην ολοκληρωμένη μορφή των κέντρων υγείας. Παράλληλα, στα τέλη του 18<sup>ου</sup> αιώνα εμφανίζονται για πρώτη φορά στη Γερμανία οι ιατροί -



εργαστηριακοί επιστήμονες που οι θεωρίες και οι έρευνες που ανέπτυξαν έθεταν τις βάσεις για την ανάπτυξη αποτελεσματικών φαρμάκων και θεραπειών.

Την ανάπτυξη των υπηρεσιών υγείας από τον 19<sup>ο</sup> αιώνα και μετά ταυτίζεται με την ανάπτυξη αυτού που ονομάστηκε αργότερα κράτους πρόνοιας και περιγράφηκε προηγουμένως. Ο 19<sup>ος</sup> αιώνας λιγότερο και ο 20<sup>ος</sup> περισσότερο χαρακτηρίζονται από την ολοένα εντονότερη παρέμβαση του κράτους που προσπαθεί να εντάξει τις ιατρικές υπηρεσίες σε ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας. Τις περισσότερες φορές προωθούν την ιδέα του συντονισμού των δραστηριοτήτων, των σχετικών με υπηρεσίες υγείας, με τη δημιουργία συστημάτων υγείας, που η μορφή τους σε κάθε χώρα είναι αποτέλεσμα της ιστορικής εξέλιξης, του κοινωνικοπολιτιστικού συστήματος, των πολιτιστικών και οικονομικών συνθηκών.

Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των υπηρεσιών υγείας έπαιξε η κοινωνική ασφάλιση, η οποία ήταν στην αρχή εθελοντική για να γίνει αργότερα υποχρεωτική. Το πρώτο εθνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης ξεκίνησε στη Γερμανία το 1883, όταν η αυτοκρατορική κυβέρνηση του Bismark καθιέρωσε την υποχρεωτική ασφάλιση και σε όλους τους εργαζόμενους. Ακολούθησε η Βρετανία το 1911 με τον τότε πρωθυπουργό Lloyd George και στη συνέχεια περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Το 1948 η εργατική κυβέρνηση της Μεγάλης Βρετανίας εγκαθίδρυσε με εισήγηση του λόρδου Beveridge το πρώτο Εθνικό σύστημα υγείας που λειτουργεί μέχρι σήμερα.

Το 1946 ιδρύεται, στα πλαίσια του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (World Health Organization), που με πολλαπλές δραστηριότητες προσπαθεί να υλοποιήσει το σκοπό που ορίζεται στο καταστατικό της για την «...επίτευξη του υψίστου βαθμού υγείας για όλους τους ανθρώπους...» σε συνεργασία με τις κυβερνήσεις – μέλη της. Τον ίδιο χρόνο ιδρύεται με απόφαση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών η UNICEF (United Nations Children's Fund) με σκοπό την παιδική προστασία. Που λίγο αργότερα ιδρύεται στα πλαίσια του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών ο Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) με σκοπό τη διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων ζωικής και φυτικής προέλευσης.

Τα χρόνια που ακολούθησαν μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο χαρακτηρίζονται από σημαντικές ιατρικές ανακαλύψεις φαρμάκων και θεραπειών που βοήθησαν στην εξάλειψη νοσημάτων που μάστιζαν όμως την ανθρωπότητα. Οι

υπηρεσίες υγείας άρχισαν σταδιακά να αποτελούν ένα δαιδαλώδες και πολύπλοκο σύστημα. Η ιατρική γνώση και επιστήμη κατακερματίζεται σε εκατοντάδες ειδικότητες και υποειδικότητες, ενώ αρχίζει σιγά σιγά να μπαίνει στο χώρο της υγείας η ιατρική τεχνολογία που βοήθησε σημαντικά στη διάγνωση και θεραπεία, αλλά οδήγησε και το κόστος υγείας σε δυσθεώρητα ύψη.

Οι πόροι που διατίθενται για την υγεία αυξάνονται σε ρυθμούς ταχύτερους από εκείνες του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος, συντελώντας κατά την περίοδο 1950 - 1970 σε μια ταχεία επέκταση και διεύρυνση του υγειονομικού συστήματος. Οι δαπάνες αυτές ως ποσοστό επί του Ακαθάριστου Εθνικού προϊόντος ήταν κατά μέσο όρο για τις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) το 1960 4,2 %, φτάνοντας το 1990 στο 7,5% με ακραίες προς τα πάνω περιπτώσεις τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, Σουηδία, Γαλλία και Ολλανδία που δαπανούν σήμερα και για περισσότερο από το 8% του Α.Ε.Π. τους. Η οικονομική κρίση της δεκαετίας του '70 θα ανακόψει αυτούς τους ρυθμούς ανόδου αφού αρχίζουν να επιβάλλονται μέτρα ελέγχου των δαπανών.

Η δεκαετία του '80 ήταν η δεκαετία που τα περισσότερα ευρωπαϊκά κράτη αναζητούσαν τρόπους και πολιτικές ή επέβαλλαν μέτρα για τον έλεγχο των δαπανών υγείας. Η δεκαετία του '90 ήταν η δεκαετία των μεταρρυθμίσεων στα συστήματα υγείας (Αγγλία, Ολλανδία, Ισπανία, Σουηδία, τη Γερμανία, Ελλάδα) και η εισαγωγή στοιχείων αγοράς στο σύστημα. Και σε αυτή την περίπτωση οι μεταρρυθμίσεις έχουν στόχο τον έλεγχο των δαπανών και την καλύτερη αξιοποίηση των διατιθέμενων πόρων υγείας<sup>2</sup>.

## **1.2. Τα τρία επίπεδα περίθαλψης**

---

Οι υπηρεσίες υγείας αποτελούν σύνθετα και πολύπλοκα συστήματα, τα οποία για να λειτουργήσουν αποτελεσματικά πρέπει να έχουν καλή οργάνωση. Αν και τα συστήματα αυτά παρουσιάζουν σημαντικές μεταξύ τους διαφορές στη μορφή και στον τρόπο χρηματοδότησης (ιδιωτικά, δημόσια ή μικτά), εμφανίζουν κοινά οργανωτικά, λειτουργικά και δομικά χαρακτηριστικά.

---

<sup>2</sup> Θεοδώρου Μ., Σαρρής Μ., Σούλης Σ. , *Συστήματα υγείας και ελληνική πραγματικότητα*, 2<sup>η</sup> Έκδοση, Αθήνα, 1996, σελ. 18-25

Κατ' αρχήν σε όλα τα συστήματα υγείας μπορούμε να διακρίνουμε δύο μορφές περίθαλψης και τρία επίπεδα οργάνωσης. Οι μορφές αυτές είναι η εξωνοσοκομειακή ή ανοικτή περίθαλψη και η νοσοκομειακή ή κλειστή.

Την εξωνοσοκομειακή περίθαλψη αποτελούν οι υπηρεσίες εκείνες που παρέχονται κυρίως από τους γενικούς - οικογενειακούς γιατρούς και άλλους επαγγελματίες υγείας. Οι υπηρεσίες αυτές συνθέτουν το πρωτοβάθμιο επίπεδο περίθαλψης. Στο δευτεροβάθμιο και τριτοβάθμια επίπεδο εντάσσονται όλες εκείνες οι υπηρεσίες που παρέχονται από ειδικευμένους γιατρούς μέσα στα νοσοκομεία.

Το πρωτοβάθμιο επίπεδο περίθαλψης αναφέρεται στα κέντρα υποδοχής των ασθενών στα οποία ο ασθενής έχει την πρώτη επαφή με το σύστημα υγείας, δηλαδή με κάποιον επαγγελματία της υγείας, γιατρό, μαία, νοσηλεύτρια, κοινωνική λειτουργό,. Ο τρόπος οργάνωσης, παραγωγής και διανομής των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας περίθαλψης καθορίζει και το μέγεθος του πληθυσμού που καλύπτεται, το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από 500-50.000 άτομα.

Το δευτεροβάθμιο επίπεδο αναφέρεται στην περίθαλψη που παρέχεται από γιατρούς των βασικών ειδικοτήτων, οι οποίοι εργάζονται στο γενικό νοσοκομείο της περιοχής. Το νοσοκομείο σ' αυτό το επίπεδο καλύπτει βασικά προβλήματα υγείας που απαιτούν ενδονοσοκομειακή περίθαλψη και απευθύνονται σε έναν πληθυσμό που κυμαίνεται από 50.000 έως 500.000 κατοίκους. Το νοσοκομείο είναι δυναμικότητας 100-600 κλινών και διαθέτει όλες τις βασικές κλινικές, παρακλινικές και εργαστηριακές ειδικότητες.

Το τριτοβάθμιο επίπεδο αναφέρεται στην αντιμετώπιση σύνθετων ή εξειδικευμένων προβλημάτων υγείας. Η περίθαλψη που παρέχεται από γιατρούς του περιφερειακού νοσοκομείου και καλύπτει από 500.000 έως 1,5 εκατομμύριο άτομα. Το περιφερειακό νοσοκομείο πρέπει να είναι στελεχωμένο με εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό και εξοπλισμένο με μηχανήματα σύγχρονης ιατρικής τεχνολογίας.

Πέραν των τριών αυτών επιπέδων περίθαλψης, στα οποία χωρίζεται το συμβατικό και επίσημο σύστημα υγείας θα μπορούσε να αναφερθεί και ένα τέταρτο, στο οποίο η φροντίδα παρέχεται μέσα στο ευρύτερο οικογενειακό, συγγενικό και κοινωνικό περιβάλλον του ασθενή (αυτοφροντίδα).

Η οργάνωση σε τρία επίπεδα περιθαλψης συναντάται σχεδόν σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες και εκφράζει τη σύγχρονη δομή και λειτουργία των συστημάτων υγείας<sup>3</sup>.

### **1.2.1. Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας**

---

Στη διεθνή πρακτική έχει επικρατήσει μια πληθώρα ορισμών για τη πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (Π.Φ.Υ.). Μία προσπάθεια αναζήτησης των ορισμών που έχουν καταγραφεί για την Π.Φ.Υ. ανέδειξε πολλές και διαφορετικές προσεγγίσεις. Φαίνεται ότι ο ορισμός της Π.Φ.Υ. αποδίδεται κάθε φορά διαφορετικά καθώς καθορίζεται από το φάσμα των υπηρεσιών που παρέχονται, τις ανάγκες του πληθυσμού και τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού που υπηρετεί στον τομέα αυτό και συμφωνεί στην ανάγκη απαρτίωσης (integration) της στο τοπικό σύστημα υγείας.

Η Π.Φ.Υ. δεν ταυτίζεται πλήρως με τη γενική οικογενειακή ιατρική αλλά αποτελεί μία ευρεία έννοια, η οποία περιλαμβάνει το δίκτυο των δομών, των τεχνολογιών και του ανθρώπινου κεφαλαίου που προσφέρει υπηρεσίες υγείας στην κοινότητα. Δια μέσου της Π.Φ.Υ. παρέχονται υπηρεσίες σχετικές με την πρόληψη, τη διάγνωση, την θεραπεία και την αποκατάσταση με στόχο τη διατήρηση και βελτίωση του επιπέδου υγείας και την επίτευξη κοινωνικής ευεξίας.

Από την υπάρχουσα βιβλιογραφία φαίνεται ότι τα συστήματα που έχουν αναπτύξει επαρκώς την Π.Φ.Υ. έχουν βελτιωμένες εκβάσεις υγείας σε ορισμένα νοσήματα και καταστάσεις υγείας. Επιπλέον, φαίνεται επίσης ότι σε συστήματα υγείας που έχουν ως κέντρο βάρους την Π.Φ.Υ. έχει επέλθει και συγκράτηση του κόστους σε αρκετές περιπτώσεις.

Το κράτος οφείλει να μεριμνά και να εγγυάται την παροχή δια μέσου της Π.Φ.Υ., σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο με ένα περιεκτικό σύνολο υπηρεσιών υγείας που είναι αναγκαίες και ικανές αφενός να διασφαλίσουν και να προάγουν την υγεία του πολίτη και αφετέρου να προωθήσουν την κοινωνική ευημερία.

Ο σκοπός, ή γενικά το περιεχόμενο της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (Π.Φ.Υ.) αναλύεται σε διατάξεις του άρθρου 1 του νόμου 3235/18/02/2004. Κατά την

---

<sup>3</sup> Υφαντόπουλος Α., *Ειδικά θέματα κοινωνικής πολιτικής*, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα, σελ. 89-91

ίδια διαπίστωση του νόμου αυτού, η Π.Φ.Υ. «αποτελεί το πρώτο σημείο επαφής του ατόμου με το σύστημα υγείας της χώρας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος και υπηρετεί τους γενικούς και ειδικούς στόχους του».

Η Π.Φ.Υ. περιλαμβάνει:

1. Τις υπηρεσίες υγείας, που δεν απαιτούν εισαγωγής νοσηλευτικό ίδρυμα.
2. Την εκτίμηση των αναγκών της υγείας των πολιτών.
3. Τον οικογενειακό προγραμματισμό.
4. Τις απαραίτητες υποδομές για την εξασφάλιση και τη διαχείριση όλων των ιατρικών πληροφοριών και δεδομένων του πληθυσμού.
5. Την οδοντιατρική φροντίδα με έμφαση στην προληπτική οδοντιατρική.
6. Τις υπηρεσίες μετανοσοκομειακής φροντίδας και τις υπηρεσίες υποκατάστασης.
7. Την παρακολούθηση χρονίως πασχόντων για τους οποίους δεν απαιτείται νοσηλεία σε νοσοκομεία.
8. Τις υπηρεσίες κοινωνικής φροντίδας.

Οι υπηρεσίες δε της Π.Φ.Υ. παρέχονται από τα Κέντρα Υγείας του Ε.Σ.Υ. και τα περιφερειακά τους ιατρεία, τις μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας των Ο.Κ.Α., που λέγονται κέντρα υγείας των Ο.Κ.Α., τα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ., τις μονάδες παροχής υπηρεσιών Π.Φ.Υ. των Ο.Τ.Α., και με τις υπηρεσίες του Ε.Σ.Υ.. Ο εν λόγω νόμος εισάγει, στο πλαίσιο της οργάνωσης της Π.Φ.Υ. τη μεθοδολογία του τομεοποιημένου γεωγραφικού συστήματος, μέσα στα όρια του οικείου Πε.Σ.Υ.Π.. Επίσης, καθιερώνεται, με τον ίδιο νόμο, ο θεσμός του οικογενειακού και προσωπικού ιατρού για όλους τους πολίτες της χώρας. Το σύστημα παροχής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας αποσκοπεί στην ικανοποίηση των παρακάτω αρχών<sup>4</sup>:

1. Της ισότητας στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας για όλους τους κατοίκους της χώρας.
2. Της ισότητας στη φροντίδα, που επιτρέπει τη διαχείριση οξέων και χρόνιων προβλημάτων υγείας από τον ίδιο ιατρό ή ομάδα ιατρών στη διάρκεια του χρόνου.

---

<sup>4</sup> Μάρδας, Γ., Βαλκάνος, Ε., *Κοινωνική πολιτική. Θεωρία και πράξη. Διοίκηση, οικονομία, δίκαιο, κοινωνιολογία*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2005, σελ. 116-125

3. Της ολοκληρωμένης φροντίδας, δηλαδή της διαχείρισης των πιο συχνών νοσημάτων και προβλημάτων υγείας, καθώς και των πιο σημαντικών παραγόντων κινδύνου της υγείας, στο ιδιαίτερο περιβάλλον του ενδιαφερομένου.
4. Του προσανατολισμού του συστήματος στο άτομο και στην οικογένειά του, μέσω μιας συντονισμένης και ελεγχόμενης παροχής φροντίδων.
5. Της διαχείρισης ιατρο - ασφαλιστικών δεδομένων και πληροφοριών, με τρόπο που εξασφαλίζει την άμεση διαθεσιμότητα των πληροφοριών σε όλα τα σημεία του συστήματος υγείας, αλλά και την εμπιστευτικότητά τους.
6. Της διαφύλαξης του δικαιώματος της ελεύθερης επιλογής οικογενειακού και προσωπικού ιατρού στο πλαίσιο του προγραμματισμού πρόσβασης στο σύστημα υγείας.

### ***1.2.2. Η δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια περίθαλψη***

---

Η ιατρική επιστήμη εξ' αρχής προσανατολίστηκε στη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενειών παρά στην αντιμετώπιση υπηρεσιών πρόληψης των ασθενειών και δημόσιας υγείας. Η αμεσότητα της ανάγκης για θεραπεία, η απειλή του θανάτου, ο βαθμός και η ένταση των συμπτωμάτων, ο έντονος πόνος και ο κίνδυνος της ανικανότητας ή της αναπηρίας επέβαλαν τη μονοπώληση του ενδιαφέροντος της ιατρικής πράξης αποκλειστικά προς το πάσχον άτομο. Ταυτόχρονα, με κυρίαρχο το ρόλο του γιατρού στη λήψη των αποφάσεων σε θέματα όχι μόνο υγειονομικής περίθαλψης αλλά και σε θέματα οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας, το ιατρικό σώμα επέβαλε το νοσοκομειοκεντρικό τύπο ανάπτυξης του συστήματος υγείας και τη θεραπευτική ιατρική σε βάρος της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και πρωτοβάθμιας φροντίδας συνολικά.

Οι υπηρεσίες περίθαλψης και κυρίως η νοσοκομειακή περίθαλψη προηγήθηκαν και αναπτύχθηκαν ιστορικά πρώτες σε αντίθεση με τις υπηρεσίες υγειονομικής φροντίδας και δημόσιας υγείας που καθιερώθηκαν μετά τις τελευταίες δεκαετίες.

Η καταγωγή του θεσμού του νοσοκομείου εδώ εντοπίζεται κατά τη βυζαντινή περίοδο, όπου από τα τέλη του 4ου π.Χ. αιώνα άρχισαν να εμφανίζονται τα πρώτα ιδρύματα αγαθοεργού και κοινωφελούς χαρακτήρα. Στα μοναστήρια ιδιαίτερα

αναπτύχθηκαν μικρά τμήματα σε ξεχωριστά κτίρια για τους αρρώστους, τους ξένους τους ταξιδιώτες. Η εμφάνιση των ιδρυμάτων αυτών συμβαδίζει με την επικρατούσα αντίληψη της εποχής. Σύμφωνα με αυτήν, η αρρώστια θεωρείται ως απόκλιση από τη θρησκευτική ζωή του πάσχοντος, όπως αυτή περιγράφεται από τους κανόνες της Εκκλησίας. Παρόμοιες αντιλήψεις και θεσμοί παρατηρούνται και στην Δυτική Ευρώπη αυτήν την περίοδο.

Από τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα και μετά τα νοσοκομεία αποβάλλουν το φιλανθρωπικό της χαρακτήρα και μετατρέπονται σε φορείς που παρέχουν αποκλειστικά ιατρικές υπηρεσίες σε συνδυασμό με τη μεγάλη εξέλιξη της ιατρικής και νοσηλευτικής επιστήμης. Η ιατρική συνδέεται με τις ειδικές επιστήμες και η κλινική και εργαστηριακή έρευνα καθώς και η διδασκαλία της ιατρικής διεξάγονται αποκλειστικά στα νοσοκομεία της εποχής. Σύντομα προβάλλεται η αναγκαιότητα αλλαγών στην οργάνωση και λειτουργία της νοσοκομειακής φροντίδας και εμφανίζονται οι πρώτες προτάσεις σχεδιασμού των νοσοκομειακών χώρων.

Το νοσοκομείο καθίσταται έτσι το επίκεντρο ολόκληρου του συστήματος υγείας γύρω από το οποίο συγκεντρώνονται όλες οι υπόλοιπες μονάδες του, που λειτουργούν συμπληρωματικά και έχουν δευτερεύουσα σημασία.

### **1.3. Τύποι και περιεχόμενα της νοσοκομειακής περίθαλψης (νοσοκομεία)**

---

Η νοσοκομειακή περίθαλψη παρέχεται από διαφορετικούς τύπους νοσοκομείων τα οποία διακρίνονται σύμφωνα με ορισμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα.

Κατ' αρχήν τα νοσοκομεία, με βάση το εύρος των υπηρεσιών που προσφέρουν ταξινομούνται σε γενικά και ειδικά. Τα γενικά διαθέτουν τμήματα νοσηλείας σε περισσότερες από μια ειδικότητες ενώ τα ειδικά διαθέτουν τμήματα κύριας νοσηλείας σε μια ειδικότητα. Βέβαια το ειδικό νοσοκομείο διαθέτει και τμήματα άλλων ειδικοτήτων, κυρίως όμως για την υποστήριξη της κύριας ειδικότητας.

Τα ειδικά νοσοκομεία σε σύγκριση με τα γενικά έχουν συνήθως υπερτοπικό χαρακτήρα γιατί καλύπτουν μια ευρύτερη της έδρας τους περιοχή. Με βάση αυτό η κατανομή τους στο χώρο δεν ακολουθεί την κλασική αντιστοιχία του ενός νοσοκομείου ανά υγειονομική περιφέρεια.

Τα νοσοκομεία διακρίνονται επίσης σε νοσοκομείο οξείας νοσηλείας και σε νοσοκομεία χρονίων παθήσεων. Στα πρώτα τη διάρκεια νοσηλείας είναι συνήθως μικρότερη από ένα μήνα ενώ στα δεύτερα η μεγαλύτερης διάρκειας, όπως για παράδειγμα στα γηριατρικά και στα ψυχιατρικά.

Τα γενικά νοσοκομεία διακρίνονται με τη σειρά τους σε δύο κατηγορίες με γνώμονα την έκταση κατά ιατρικές ειδικότητες της νοσηλείας που παρέχουν και το εύρος της γεωγραφικής περιφέρειας την οποία καλύπτουν : στα τοπικά, στα νομαρχιακά και στα περιφερειακά νοσοκομεία. Τα τοπικά νοσοκομεία καλύπτουν μια περιοχή ευθύνης μέχρι 50.000 κατοίκους, τα νομαρχιακά εξυπηρετούν περιοχές μέχρι 500.000 κατοίκους και τα περιφερειακά άνω των 500.000 κατοίκων. Τα νομαρχιακά νοσοκομεία λειτουργούν σε κάθε νομό και καλύπτουν τις ανάγκες των κατοίκων του νομού. Διαθέτουν ιατρικά τμήματα στις βασικές τουλάχιστον ιατρικές ειδικότητες και παρέχουν ιατρική εκπαίδευση σε μερικές μόνο ειδικότητες. Τα περιφερειακά νοσοκομεία λειτουργούν στην έδρα κάθε υγειονομικής περιφέρειας, καλύπτουν τις ανάγκες υγείας του πληθυσμού της περιφέρειας του. Η ιατρική τους υπηρεσία διαθέτει τμήματα όλων ή των περισσότερων ιατρικών ειδικοτήτων, παρέχουν ιατρική εκπαίδευση και μετεκπαίδευση σε αυτές και συμβάλλουν στην προαγωγή της ιατρικής έρευνας στους επιστημονικούς τομείς.

Όσον αφορά τη διάκριση των νοσοκομείων σε σχέση με το επίπεδο της περίθαλψης που παρέχουν τις υπηρεσίες τους, τα περιφερειακά νοσοκομεία θεωρούνται ως μονάδες τριτοβάθμιας περίθαλψης ενώ τα νομαρχιακά ως μονάδες δευτεροβάθμιας περίθαλψης. Εν τούτοις δεν θεωρείται ότι υπαισχύεται η ποιοτική διαφοροποίηση στην επιστημονική στελέχωση των ιατρικών τμημάτων μεταξύ των περιφερειακών και νομαρχιακών νοσοκομείων. Η διαφοροποίηση που παρατηρείται, χαρακτηρίζεται ως λειτουργική και αφορά στην ευρύτερη σύνθεση της ιατρικής υπηρεσίας και κατ' επέκταση τον πληρέστερο εξοπλισμό που διαθέτουν τα περιφερειακά νοσοκομεία ως μονάδες πρωτοβάθμιας περίθαλψης.

Οι ιατρικές δραστηριότητες στο νομαρχιακό νοσοκομείο αφορούν παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης ενώ στο περιφερειακό νοσοκομείο αφορούν πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια περίθαλψη.

Οι νοσηλευτικές δραστηριότητες στο νομαρχιακό νοσοκομείο είναι προσανατολισμένες στους βασικούς τομείς νοσηλείας. Ενώ στο περιφερειακό



νοσοκομείο είναι προσανατολισμένες τόσο σε βασικούς τομείς νοσηλείας όσο και σε εξειδικευμένους.

Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο νομαρχιακό νοσοκομείο αφορούν τη νοσηλευτική προπτυχιακή εκπαίδευση και την μερική ιατρική εξειδίκευση, ενώ στο περιφερειακό νοσοκομείο αφορούν τόσο την ιατρική και νοσηλευτική προπτυχιακή εκπαίδευση όσο και την πλήρη ιατρική και νοσηλευτική εξειδίκευση, τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και την εκπαίδευση των άλλων κλάδων προσωπικού υγείας. Λειτουργεί επίσης εκπαιδευτικό κέντρο.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες στο νομαρχιακό νοσοκομείο προσανατολίζονται σε περιορισμένες μελέτες και εφαρμογές ενώ στο περιφερειακό νοσοκομείο αναπτύσσεται μεγάλη ερευνητική δραστηριότητα τόσο βασική όσο και εφαρμοσμένη. Λειτουργεί επίσης ερευνητικό κέντρο.

Οι διοικητικές οικονομικές δραστηριότητες στο νομαρχιακό νοσοκομείο αφορούν τη διαχείριση και τον προγραμματισμό για την κάλυψη των αναγκών υγείας του πληθυσμού του νομού. Στο περιφερειακό νοσοκομείο αφορούν τη διοίκηση, διαχείριση, ανάπτυξη μεθόδων σύγχρονο μάντζμεντ, διοικητική ικανότητα, προγραμματισμός για την κάλυψη αναγκών υγείας του πληθυσμού της υγειονομικής περιφέρειας. Τα νομαρχιακά νοσοκομεία διαθέτουν γενική και τυπική υλικοτεχνική υποδομή ενώ τα περιφερειακά υψηλή και εξειδικευμένη υποδομή, κατάλληλη για παροχή τριτοβάθμιας περίθαλψης .

Το περιεχόμενο της νοσοκομειακής περίθαλψης προσδιορίζεται μέσα από τις δραστηριότητες που σήμερα αναπτύσσουν τόσο η ιατρική όσο και η νοσηλευτική υπηρεσία. Η δραστηριότητες της ιατρικής υπηρεσίας αφορούν: την παροχή ιατρικής περίθαλψης, την εκπαίδευση και την έρευνα. Η ιατρική περίθαλψη στο νοσοκομείο διακρίνεται σε τρία επίπεδα φροντίδας: στην πρωτοβάθμια, στη δευτεροβάθμια και στην τριτοβάθμια.

Στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας ιατρικής περίθαλψης παρέχεται διαγνωστική και θεραπευτική φροντίδα στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία του νοσοκομείου και επείγουσα ιατρική φροντίδα στα εξωτερικά ιατρεία εκτάκτων και επειγόντων αναγκών υγείας. Τα εξωτερικά ιατρεία με πλήρη οργάνωση, συγκρότηση και λειτουργική αυτοτέλεια είναι σε θέση να εξυπηρετούν άμεσα τους ασθενείς που προσέρχονται σε αυτά και έχουν ανάγκη πρωτοβάθμιας φροντίδας και περίθαλψης.

Στο επίπεδο της δευτεροβάθμιας ιατρικής περίθαλψης παρέχεται νοσηλεία, διεξάγεται εργαστηριακός έλεγχος για την κάλυψη των νοσηλευτικών αναγκών και διενεργούνται γενικές επεμβάσεις.

Στο επίπεδο της τριτοβάθμιας περίθαλψης η παροχή ιατρικής φροντίδας προϋποθέτει υψηλά εξειδικευμένες γνώσεις και απαιτεί την υποστήριξη και άλλων ιατρικών ειδικοτήτων. Το ιατρικό έργο υποστηρίζεται από σύγχρονο εξειδικευμένο εξοπλισμό με υψηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης. Η τριτοβάθμια περίθαλψη αφορά λίγους αλλά απευθύνεται σε μεγάλες ομάδες πληθυσμού.

Η εκπαίδευση αφορά την κατάρτιση και εφαρμογή προγραμμάτων εκπαίδευσης τα οποία διακρίνονται σε προγράμματα ειδικοτήτων και σε προγράμματα υποστήριξης της προπτυχιακής και συνεχιζόμενης εκπαίδευσης. Στον τομέα της έρευνας αναπτύσσονται δραστηριότητες που αφορούν τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα.

Οι δραστηριότητες της νοσηλευτικής υπηρεσίας διακρίνονται σε νοσηλευτικές και εκπαιδευτικές. Οι νοσηλευτικές αφορούν την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στο επίπεδο της επείγουσας, πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας περίθαλψης στα εξωτερικά ιατρεία, στο νοσοκομείο ή στο σπίτι. Η προσφορά της νοσηλευτικής φροντίδας γίνεται μέσα σε γενικά αποδεκτά πλαίσια όσον αφορά τις ανθρώπινες συνθήκες και ανάγκες των ασθενών. Στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες περιλαμβάνεται η εκπαίδευση του προσωπικού σε προγράμματα των σχετικών ειδικοτήτων και η κατάρτιση και εφαρμογή προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης .

### ***1.3.1. Η παθολογική κλινική***

---

#### ***1.3.1.1. Η οργάνωση και οι δραστηριότητες της παθολογικής κλινικής***

---

Η παθολογική κλινική ανήκει στον παθολογικό τομέα. Ο αριθμός των ασθενών που παρακολουθούνται στην παθολογική κλινική, συνήθως είναι πολύ μεγάλος.

Το προσωπικό της κλινικής αποτελείται από τον Διευθυντή, τους Επιμελητές και τους βοηθούς-ειδικευόμενους. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα γίνονται συναντήσεις

όλων των ιατρών του παθολογικού τομέα με αντικείμενο τη συζήτηση και επίλυση δύσκολων περιστατικών, καθώς και τις διαγνωστικές και θεραπευτικές εξελίξεις στην παθολογία.

Η παθολογική κλινική εφημερεύει καθημερινά 24 ώρες το 24ωρο, για 365 μέρες το χρόνο. Λειτουργεί τόσο τακτικό Εξωτερικό Ιατρείο, όσο και Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών.

Οι δραστηριότητές της περιλαμβάνουν όλο το φάσμα των ιατρικών δραστηριοτήτων, δηλαδή, νοσηλεία ασθενών, εκπαίδευση των ιατρών, χορήγηση πλήρους ειδικότητα στην παθολογία διάρκειας πέντε ετών, συμμετοχή στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και το Εξωτερικό Παθολογικό Ιατρείο, έρευνα, συμμετοχή σε έκτακτες και ειδικές περιπτώσεις, στελέχωση Ιατρείων όπως σε περιπτώσεις μαζικών καταστροφών, πλην των ειδικών περιπτώσεων οι οποίες χρήζουν νοσηλείας σε εξειδικευμένα τμήματα. Έπαψε πλέον να αποτελεί σχεδόν αποκλειστικό χώρο νοσηλείας ατόμων της «τρίτης» ή και «τέταρτης» ηλικίας. Το έργο της κλινικής διακρίνεται σε κλινικό, ερευνητικό και εκπαιδευτικό:

1. Κλινικό έργο. Αναλαμβάνει τη μεγάλη προσέλευση ασθενών τόσο στα εξωτερικά ιατρεία για εξέταση όσο και στους θαλάμους της κλινικής. Στην παθολογική κλινική αναπτύσσονται εξωτερικά ιατρεία Γενικής παθολογίας, διαβητολογικό, διαβήτης της κύησης, δυσλιπιδαιμίας, Υπέρτασης. Για τον σακχαρώδη διαβήτη προσέρχονται ασθενείς μετά την παραπομπή των ειδικών ιατρών για να αντιμετωπισθούν οι επιπλοκές της νόσου.
2. Ερευνητικό έργο. Η παθολογική κλινική διεκπεραιώνει διεθνή ερευνητικά πρωτόκολλα και συμμετέχει είτε μόνη της είτε σε συνεργασία με άλλες κλινικές του νοσοκομείου είτε με κλινικές άλλων νοσοκομείων της ελληνικής επικράτειας είτε άλλων νοσοκομείων εκτός Ελλάδας σε συνέδρια καθώς και σε δημοσιεύσεις σε περιοδικά.
3. Εκπαιδευτικό έργο. Οι γιατροί της παθολογικής κλινικής συμμετέχουν ως προσκεκλημένοι ομιλητές σε συνέδρια, ημερίδες και σε εκπαιδευτικά προγράμματα.

Στην κοινωνία της πληροφορίας, στόχος είναι να υπάρχει μεγαλύτερη πρόσβαση στις υπηρεσίες φροντίδας υγείας και πρόνοιας και η ιατρική εξειδίκευση και εμπειρία να είναι πόρος διαθέσιμος σε όλους.

Ο τελικός στόχος της παθολογικής κλινικής είναι να προσφέρει στο νοσοκομείο κατ' αρχάς αλλά και στο Περιφερειακό Σύστημα Υγείας γενικότερα, ένα καλά ανεπτυγμένο και λειτουργικό πρόγραμμα κλινικού έργου, εκπαιδευτικής δραστηριότητας και επιστημονικής έρευνας. Η φιλοσοφία του τμήματος είναι ότι όλο το στελεχιακό δυναμικό πρέπει να λειτουργεί αποτελεσματικά και στους τρεις προαναφερθέντες άξονες<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Σπυράκη Χ., *Αρχές δημόσιας υγείας*, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα, 2007, σελ. 27-31

### 2.1. Η έννοια του φαρμάκου

---

Σύμφωνα με τον Κάππο<sup>6</sup>, ως φάρμακο, νοείται κάθε προϊόν βιομηχανικής εφαρμογής της έρευνας των ιατροφαρμακευτικών και βιολογικών επιστημών, που προορίζεται για την πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία των ανθρωπίνων παθήσεων ή που γενικά επηρεάζει την δομή ή και τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού.

Γενικά, ως φάρμακο θεωρείται μια ουσία που διαθέτει θεραπευτικές ή προληπτικές ιδιότητες η οποία χρησιμοποιείται για τη θεραπεία ή την πρόληψη των ασθενειών. Στα φάρμακα συμπεριλαμβάνονται και τα οικιακά παρασκευάσματα που προορίζονται για θεραπευτικούς σκοπούς αλλά τα κυρίως φάρμακα είναι συνήθως χημικά παρασκευάσματα με σταθερή σύνθεση και συσκευασία που χορηγούνται από τα φαρμακεία.

Υπάρχουν ακόμη και οι φαρμακευτικές ουσίες με επίδραση φαρμακευτική που όμως δεν έχουν απαραίτητα κατάλληλη για τη χρησιμοποίησή τους μορφή. Οι φαρμακευτικές ουσίες, φυτικής ή ζωικής προέλευσης, που είναι ανόργανες, ονομάζονται αντιβιοτικά.

Το μυστικό των φαρμάκων κρύβεται στην δραστική τους ουσία. Πρόκειται για σύνθετες χημικές ενώσεις που περιλαμβάνουν δεκάδες ή και εκατοντάδες άτομα. Συνήθως ένα φάρμακο περιέχει πολύ μικρή μόνο ποσότητα από μια δραστική ουσία, η οποία δρα κατευθείαν στην διαταραχή και φέρνει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Αυτό μπορεί να ακούγεται πάρα πολύ απλό στην πραγματικότητα, όμως είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που έχει να κάνει με τις σύνθετες λειτουργίες του οργανισμού<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Κάππος Δ., *Όρια και περιθώρια στον χώρο του φαρμάκου*, άρθρο έρευνας με θέμα «Στρατηγικές marketing των φαρμακευτικών εταιρειών», στα πλαίσια του προγράμματος Media Network for Sustainable Consumption and Corporate Social, 2004

<sup>7</sup> Βικιπαίδεια, *Ο ορισμός του φαρμάκου*, επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος, 2008, <http://www.wikipedia.gr>, ημερ. ανάκτησης 10/10/2008

## 2.2. Οι μορφές των φαρμακευτικών προϊόντων

---

Τα περισσότερα φάρμακα κυκλοφορούν στο εμπόριο ως «φαρμακοτεχνικά σκευάσματα με τη μορφή μίγματος δραστικών συστατικών και αδρανών εκδόχων. Αρκετά συχνά, κάποιο δραστικό συστατικό διατίθεται με πολλά εμπορικά ιδιοσκευάσματα μιας συγκεκριμένης φαρμακοτεχνικής μορφής ή πολλών διαφορετικών μορφών. Ειδικότερα <sup>8</sup>:

1. Δισκία. Εκτός από τα δραστικά συστατικά, συχνά επιβάλλεται η παρουσία εκδόχων που αυξάνουν τον όγκο ή βελτιώνουν τη γεύση.
2. Κάψουλες. Η δραστική ουσία περιέχεται σε ειδικό περίβλημα από ζελατίνη, το οποίο επικαλύπτει τυχόν δυσάρεστη γεύση και επιτρέπει βαθμιαία διάλυση μέσα στα πεπτικά υγρά ή μόνο μέσα στα εντερικά υγρά. Όταν επιδιώκεται παρατεταμένη ενέργεια, το περιεχόμενο παρασκευάζεται σε μεγαλοκοκκιώδη μορφή.
3. Υπόθετα. Προορίζονται κυρίως για συστηματική απορρόφηση, οπότε τοποθετούνται στο ορθό για την αποφυγή του φαινομένου της αρχικής διάβασης.
4. Ελαιωρήματα. Προκύπτουν από αδιάλυτα δραστικά συστατικά και πρέπει να ανακατεύονται καλά, πριν από κάθε χρήση. Συνήθως προορίζονται για εσωτερική λήψη.
5. Απλά διαλύματα. Είναι διαυγή και εφαρμόζονται τοπικά για πλύσεις του δέρματος και των βλεννογόνων ή προορίζονται για συστηματική χορήγηση ως έχουν, ή ως συμπυκνώματα.
6. Σιρόπια. Είναι απλά διαυγή διαλύματα με σακχαρόζη ή κάποια άλλη γλυκαντική ουσία, για βελτίωση της γεύσης.
7. Βάμματα. Είναι απλά διαλύματα, στα οποία οι δραστικές ουσίες διαλύονται ή εκχυλίζονται μέσα σε αιθανόλη. Ως βάμματα, συνήθως χρησιμοποιούνται αντισηπτικά διαλύματα για τοπική εφαρμογή στο δέρμα ή τους βλεννογόνους. Τα συνήθη βάμματα μπορεί να περιέχουν σακχαρόζη και άλλα βελτιωτικά της γεύσης, οπότε ονομάζονται «ελιξίρια».

---

<sup>8</sup> Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία*, Διδακτικές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 56-60

8. Ενέσιμα διαλύματα. Διατίθενται σε αμπούλες, οι οποίες εκτός από τις δραστικές ενώσεις, περιέχουν κατάλληλες αποστειρωτικές ενώσεις ή αντιοξειδωτικές ουσίες.
9. Οφθαλμικά διαλύματα. Είναι διαλύματα στείρα μικροβίων και ισότονα με τα κολλύρια.
10. Αλοιφές. Προκύπτουν από την ανάμειξη των δραστικών ουσιών με κατάλληλα ημίρρευστα. Όταν τα έκδοχα είναι υδρόφιλες ουσίες, χαρακτηρίζονται ως «κρέμες». Προορίζονται για τοπικές επαλείψεις στο δέρμα και τους βλεννογόνους.
11. Εμποτισμένα αυτοκόλλητα. Αποτελούν συστήματα σταδιακής αποδέσμευσης ενός δραστικού συστατικού από ένα εμποτισμένο αδρανές υλικό που επκολλάται στο δέρμα. Στόχος είναι η δράση τους σε βάθος ή ακόμη και η συστηματική απορρόφηση με την κυκλοφορία του αίματος.
12. Εισπνεόμενα. Οι δραστικές ουσίες εισπνέονται προκειμένου να δράσουν στο αναπνευστικό δένδρο ή να απορροφηθούν για κάποια συστηματική ενέργεια.

### **2.3. Η παρασκευή των φαρμάκων**

---

Για την παρασκευή ενός φαρμάκου η πρώτη ύλη, που περιέχει τις φαρμακευτικές ουσίες, υφίσταται ειδική επεξεργασία με σκοπό την απελευθέρωση της φαρμακευτικής ουσίας. Άλλωστε τα πιο πολλά από τα φάρμακα, που υπάρχουν σήμερα στην αγορά, είναι προϊόντα με πολύπλοκη χημική σύνθεση.

Σύμφωνα με την Βικπαιδεία, την παρασκευή των πολύπλοκων αυτών χημικά προϊόντων έχουν αναλάβει οι σύγχρονες χημικοφαρμακευτικές βιομηχανίες, τα φαρμακεία παρασκευάζουν σήμερα μόνο απλούστερα φάρμακα, όπως σκόνες, αλοιφές, βάμματα, αφεψήματα και εκχυλίσματα. Τα φάρμακα κατατάσσονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δραστηότητά τους και το όργανο του σώματος το οποίο επηρεάζουν:

1. Καρδιοτονωτικά.
2. Υπνωτικά.
3. Ναρκωτικά.
4. Καθαρτικά.

5. Διουρητικά
6. Αντιπυρετικά
7. Πασίλινα
8. Αναισθησιογόνα και άλλα.

Φυσικά η κατάταξη αυτή δεν είναι πραγματική, αφού είναι γνωστό ότι ένα φάρμακο επιδρά όχι μόνο στο συγκεκριμένο όργανο που χρειάζεται θεραπεία, αλλά επηρεάζει ολόκληρο τον οργανισμό. Ειδική κατηγορία φαρμάκων αποτελούν οι ουσίες που επενεργούν άμεσα πάνω στα αίτια που προκαλούν τις ασθένειες<sup>9</sup>:

- i. Αντισηφιλιδικά
- ii. Αντιφυματικά κ.ά.

## 2.4. Οι μέθοδοι χορήγησης των φαρμάκων

---

Τα φάρμακα, ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιούνται, διακρίνονται σε<sup>10</sup>:

1. Εξωτερικά (χρησιμοποιούνται στο δέρμα, πάνω σε εκζέματα, πληγές κ.ά.).
2. Εσωτερικά (λαμβάνονται από το στόμα, τις αναπνευστικές οδούς κ.ά.).
3. Ενέσιμα δηλαδή αυτά που έχουν τη μορφή ενέσεων (υποδόριες, ενδομυϊκές, ενδοφλέβιες).

Ο διαχωρισμός αυτός έχει μεγάλη σημασία για τη δράση της θεραπευτικής ουσίας, φάρμακα που δε λαμβάνονται με τον αυστηρά καθορισμένο τρόπο μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνες δηλητηριάσεις.

### 2.4.1 Η χορήγηση από το πεπτικό σύστημα

---

Σύμφωνα με τον Μαρσέλο<sup>11</sup>, η λήψη φαρμάκων, με κατάποση, παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα:

1. Είναι ανώδυνη και εύκολη.

---

<sup>9</sup> Βικιπαίδεια, *Ο ορισμός του φαρμάκου*, επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος, 2008, <http://www.wikipedia.gr>, ημερ. ανάκτησης 10/10/2008

<sup>10</sup> Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία, Διδακτικές σημειώσεις*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 78-81

<sup>11</sup> Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία, Διδακτικές σημειώσεις*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 82-84



2. Η διάλυση του φαρμάκου διευκολύνεται λόγω των άφθονων πεπτικών εκκρίσεων, ενώ οι μεταβολές του pH κατά μήκος της πεπτικής οδού παρέχουν κατάλληλο περιβάλλον για απορρόφηση πρακτικώς σε όλα τα φάρμακα.
3. Η μεγάλη κινητικότητα, η μεγάλη επιφάνεια και η άφθονη αιμάτωση του πεπτικού βλεννογόνου, διευκολύνουν πολύ την απορρόφηση.
4. Ο ρυθμός απορρόφησης μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με τη φαρμακοτεχνική μορφή (ευκολία αποσάθρωσης δισκίων, διαλυτότητα του περιβλήματος της κάψουλας, μέγεθος των κοκκίων που περιέχει η κάψουλα κ.ά.).
5. Η σχετικά αργή απορρόφηση από το πεπτικό. Έτσι, σε περίπτωση λάθους υπάρχει η δυνατότητα έγκαιρης επέμβασης.
6. Η απορρόφηση ορισμένων φαρμάκων από τη στοματική κοιλότητα ή από το ορθό, παρέχει τη δυνατότητα της απ' ευθείας εισόδου στη μεγάλη κυκλοφορία, παρακάμπτοντας τον εντερικό βλεννογόνο και το ήπαρ, που θα μπορούσαν να μεταβολίσουν και να αδρανοποιήσουν το φάρμακο.
7. Έχει χαμηλό κόστος, επειδή δεν απαιτούνται στείρες συνθήκες κατά την παρασκευή και τη χορήγηση του φαρμάκου.

Η από του στόματος χορήγηση έχει και ορισμένα μειονεκτήματα:

- i. Πολλές ουσίες διασπώνται από τα πεπτικά υγρά, όπως οι πρωτεΐνες, η αδρεναλίνη και η ισταμίνη.
- ii. Η τροφή ή η παρουσία άλλων φαρμάκων μπορεί να επιβραδύνει την απορρόφηση ή και να την εμποδίσει ολοσχερώς.
- iii. Επηρεάζεται από τη γενική κατάσταση του, καθώς και από φάρμακα που επιδρούν στην πεπτική λειτουργία.

Από όλα τα παραπάνω, προκύπτει το γενικό συμπέρασμα ότι δεν είναι δυνατή η ακριβής δοσολογία, όταν μια ουσία δίνεται από το πεπτικό. Στις περιπτώσεις αυτές, η απορρόφηση ακολουθεί εκθετική κινητική, επειδή μόνον ένα ποσοστό της δόσης θα εισέλθει στην κυκλοφορία του αίματος.

#### 2.4.2. Η παρεντερική χορήγηση

---

Οι κυριότεροι τρόποι παρεντερικής χορήγησης είναι <sup>12</sup>:

1. Ενδοφλέβια. Πλεονεκτήματα της ενδοφλέβιας χορήγησης είναι η ακρίβεια της δοσολογίας και η ταχύτητα άφιξης του φαρμάκου στα σημεία δράσης. Μειονεκτήματα της ενδοφλέβιας ένεσης είναι η πιθανότητα εμβολής, η δημιουργία θρόμβου κατά την διάρκεια παρατεταμένης στάγδην έγχυσης στο σημείο της βελόνας ή του φλεβοκαθετήρα, καθώς και η εμφάνιση αλλεργικών αντιδράσεων.
2. Ενδομυϊκή. Μετά από ενδομυϊκή χορήγηση, η απορρόφηση του φαρμάκου γίνεται σε 10-30 λεπτά. Το φάρμακο είναι δυνατό να δοθεί σε τέτοια μορφή ώστε η απορρόφησή του να διαρκεί μέρες. Μειονεκτήματα της ενδομυϊκής χορήγησης είναι ο πόνος, ο περιορισμένος όγκος της ένεσης και ο πιθανός κίνδυνος τοπικού ερεθισμού ή τοπικής μόλυνσης.
3. Υποδόρια. Η απορρόφηση είναι περίπου το ίδιο γρήγορη και εξαρτάται από τους ίδιους παράγοντες όπως και στην ενδομυϊκή χορήγηση. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα είναι επίσης τα ίδια.

#### 2.5. Η πρόληψη και αντιμετώπιση των ασθενειών με τη συμβολή των φαρμάκων στη θεραπευτική αγωγή

---

Οι άνθρωποι ποτέ δεν ζούσαν τόσο πολλά χρόνια όσο σήμερα, το δε προσδόκιμο ζωής συνεχώς αυξάνεται. Ωστόσο, τα ποσοστά νοσηρότητας και πρόωρης θνησιμότητας, που θα μπορούσαν να προλαμβάνονται, παραμένουν υψηλά. Η κατάσταση της υγείας των ανθρώπων εξαρτάται συχνά από τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζει το κάθε άτομο τα θέματα υγείας (διατροφικές συνήθειες, φυσική άσκηση, κάπνισμα), από τις συνθήκες διαβίωσης (στέγαση, περιβάλλον), καθώς και από τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες και τις συνθήκες εργασίας<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία*, Διδακτικές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 91-92

<sup>13</sup> Ευρωπαϊκή Ένωση – Δικτυακή πύλη για τη δημόσια υγεία, *Πρόληψη των ασθενειών και προαγωγή της υγείας*, διαθέσιμο [http://ec.europa.eu/health-eu/health\\_in\\_the\\_eu/prevention\\_and\\_promotion/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/health_in_the_eu/prevention_and_promotion/index_el.htm), ημερ. ανάκτησης 09/10/2008

Το πρώτο βήμα για τον έλεγχο των ασθενειών είναι η πρόληψή τους και η πρόληψη ξεκινάει από τη συμπεριφορά του κάθε ανθρώπου. Η καθαριότητα και η σωστή ατομική υγιεινή είναι οι κυριότεροι παράγοντες που συμβάλλουν στην μη μετάδοση μολύνσεων. Η προσοχή στη χρήση αντικειμένων τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί από ασθενείς, είναι επίσης πρωταρχικής σημασίας στην πρόληψη των ασθενειών, ειδικά στα παιδιά. Σημαντική συνεισφορά στην πρόληψη των μολύνσεων προσφέρει η χρήση αντισηπτικών κατά τους μικροτραυματισμούς τα οποία θανατώνουν σχεδόν όλους τους μικροοργανισμούς και εκμηδενίζουν τον κίνδυνο μόλυνσης<sup>14</sup>.

Πολλές από αυτές τις συνθήκες προσφέρονται για αποτελεσματική πρόληψη των ασθενειών και βελτίωση της υγείας. Η πληροφόρηση συμβάλλει καθοριστικά στη βελτίωση της υγείας, βοηθώντας τα άτομα να κάνουν πιο υγιεινές επιλογές και να υιοθετούν πιο υγιεινές συνήθειες. Οι προσπάθειες πρόληψης των ασθενειών επεκτείνονται και σε κρατικό επίπεδο με κύριο όπλο την ενημέρωση του κοινού για τον τρόπο μετάδοσης συγκεκριμένων μολύνσεων και τους τρόπους αποφυγής τους, ειδικά σε περίοδο έξαρσης, με τους ομαδικούς εμβολιασμούς, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, καθώς και με την τήρηση των κανόνων υγιεινής σε νοσοκομεία και δημόσιους χώρους<sup>15</sup>.

Η πρόληψη των ασθενειών και η προαγωγή της υγείας εφαρμόζονται αποτελεσματικά και σε άλλους σημαντικούς τομείς, όπως η υγεία και η ασφάλεια στην εργασία και η πολιτική οδικής ασφάλειας.

Όταν επιλέγεται κάποιο φάρμακο, πρέπει να εφαρμόζεται μια πλήρης αγωγή με επαρκείς δόσεις και διάρκεια θεραπείας, έτσι ώστε, αν τα συμπτώματα-στόχοι δεν βελτιωθούν, να μην υπάρξει ανάγκη επιστροφής σ' αυτό το φάρμακο.

Ο ιατρός πρέπει να είναι ενήμερος για τις παρενέργειες του φαρμάκου και, αν κρίνεται σκόπιμο, να προειδοποιεί τους ασθενείς. Πρέπει επίσης να γνωρίζει με σαφήνεια ποιες τοξικές επιδράσεις επιβάλλουν καθησύχαση του ασθενούς, αντιμετώπιση ή διακοπή του φαρμάκου.

Τα θεραπευτικά σχήματα πρέπει να διατηρούνται απλά, τόσο για να βελτιώνεται η συμμόρφωση του ασθενούς όσο και για να αποφεύγεται η αθροιστική τοξικότητα.

---

<sup>14</sup> Ντράνος Γ., *Άνθρωπος και υγεία*, Διδακτικές σημειώσεις, 3ο Ε.Λ. Αργυρούπολης, Αργυρούπολη, 2002, σελ. 41-43

<sup>15</sup> Ευρωπαϊκή Ένωση – Δικτυακή πύλη για τη δημόσια υγεία, *Πρόληψη των ασθενειών και προαγωγή της υγείας*, διαθέσιμο [http://ec.europa.eu/health-eu/health\\_in\\_the\\_eu/prevention\\_and\\_promotion / index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/health_in_the_eu/prevention_and_promotion/index_el.htm) , ημερ. ανάκτησης 09/10/2008

Η συμμόρφωση μπορεί να βελτιωθεί αν η αγωγή και τα θεραπευτικά σχήματα διατηρούνται απλά, αν αναπτυχθεί διάλογος με τους ασθενείς αναφορικά με το χρόνο της αναμενόμενης βελτίωσης και αν αντιμετωπίζονται με σοβαρότητα τα παράπονα των ασθενών για παρενέργειες των φαρμάκων.

Η δοσολογία του σκευάσματος πρέπει να αναπροσαρμόζεται τακτικά, προκειμένου να προσδιορισθεί η ελάχιστη αποτελεσματική δόση για το συγκεκριμένο στάδιο της νόσου του ασθενούς, διότι συχνά οι δοσολογικές απαιτήσεις αλλάζουν στην πορεία του χρόνου. Για παράδειγμα, στη σχιζοφρένεια η δοσολογία του αντιψυχωσικού σκευάσματος που απαιτείται για να αντιμετωπισθούν οι οξείες εξάρσεις είναι, γενικά, υψηλότερη από τη δοσολογία της μακροχρόνιας θεραπείας συντήρησης.

Στους ηλικιωμένους είναι φρόνιμο να χορηγούνται μικρότερες δόσεις. Επίσης οι αλλαγές της δοσολογίας πρέπει να είναι λιγότερο συχνές σ' αυτούς σε σύγκριση με τους νεότερους ασθενείς, διότι ο χρόνος που απαιτείται για να επιτευχθούν σταθερές συγκεντρώσεις των φαρμάκων συχνά είναι μεγαλύτερες.

Πολύ συχνά εξακολουθούν να χορηγούνται για αόριστο χρόνο φάρμακα που δεν έχουν αποτέλεσμα και να συσσωρεύονται στο θεραπευτικό σχήμα πολλά σκευάσματα με αποτέλεσμα ανώφελες δαπάνες και παρενέργειες. Όταν ένα σκεύασμα αποδεικνύεται αναποτελεσματικό μετά από επαρκή χορήγησή του, η διακοπή του έχει ουσιαστική σημασία. Αν, ωστόσο, ο ιατρός δεν έχει παρακολουθήσει τα αντικειμενικά συμπτώματα-στόχους από την αρχή της θεραπείας, είναι δύσκολο να συμπεράνει ότι το σκεύασμα απέτυχε.

Στις περισσότερες κλινικές καταστάσεις τα κριτήρια διακοπής των φαρμάκων είναι ασαφή ακόμα και μετά από προφανή θεραπευτική επιτυχία. Όταν τα φάρμακα διακόπτονται, ο καλύτερος τρόπος είναι να μειώνεται με αργό ρυθμό η δοσολογία τους, διότι αυτό μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή της αναζωπύρωσης των συμπτωμάτων<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία*, Διδακτικές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 101-106

## 2.6. Η αναγκαιότητα της χρήσης φαρμάκων

---

Τα φάρμακα χρησιμοποιούνται κατ' εξοχήν στην θεραπεία των νόσων αλλά και στην πρόληψη και την διάγνυσή τους. Η χρήση – κατανάλωση φαρμάκων αποτελεί κεντρικό σημείο στην εφαρμογή κανόνων υγείας και ποιότητας ζωής και καλύπτει όχι μόνο επιστημονικά – θεραπευτικά πεδία αλλά και πτυχές οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής.

Οι αρχές της δημόσιας υγείας που εφαρμόζονται στην κατανάλωση φαρμάκων με σκοπό την προαγωγή της υγείας, εξασφαλίζουν την πρόσβαση στο φάρμακο, την αποτελεσματικότητα του φαρμάκου και την ασφάλεια στην χρήση του (αποφυγή παρενεργειών).

Η χορήγηση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής ενός ασθενούς, αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κομμάτι της νοσηλευτικής του πορείας, προσθέτοντας παράλληλα ένα σημαντικό κόστος σε αυτήν. Η καλύτερη διαχείριση φαρμάκων στα νοσηλευτικά ιδρύματα επιτακτική ανάγκη τόσο από οικονομικής, όσο και από ιατρικής πλευράς<sup>17</sup>.

## 2.7. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τις ενέργειες των φαρμάκων

---

Η κατανάλωση φαρμάκων, πέρα των επιτρεπόμενων ορίων οφείλεται σε μια σειρά παραγόντων. Οι κυριότεροι είναι οι εξής<sup>18</sup>:

1. Marketing. Ως φαρμακευτικό marketing ορίζεται το σύνολο των δραστηριοτήτων που στοχεύουν στην επιλογή, στην κυκλοφορία, στη συνταγογράφηση και την ορθή χρήση γενικά των φαρμακευτικών προϊόντων που προορίζονται για χρήση από τον άνθρωπο. Εντούτοις, τις περισσότερες φορές το μάρκετινγκ χρησιμοποιείται για την αύξηση των κερδών των φαρμακευτικών εταιρειών, το οποίο επιτυγχάνεται μέσα από την αύξηση της κατανάλωσης φαρμάκων.

---

<sup>17</sup> Σπυράκη Χ., *Αρχές δημόσιας υγείας*, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα, 2007, σελ. 49-52

<sup>18</sup> Κάππος Δ., *Όρια και περιθώρια στον χώρο του φαρμάκου*, άρθρο έρευνας με θέμα «Στρατηγικές marketing των φαρμακευτικών εταιρειών», στα πλαίσια του προγράμματος Media Network for Sustainable Consumption and Corporate, 2004

2. Αλόγιστη συνταγογραφία. Η αύξηση των πωλήσεων φαρμάκων συντελείται και από το γεγονός ότι τα φάρμακα – έστω και αν τυπικά τα περισσότερα είναι συνταγογραφούμενα – δίδονται πολύ εύκολα ακόμη και χωρίς συνταγή από τους φαρμακοποιούς.
3. Ανεξέλεγκτη κατανάλωση φαρμάκων λόγω παραπληροφόρησης.
4. Χαμηλή τιμή των φαρμάκων.
5. Ιατρικοί επισκέπτες. Μ' αυτόν τον τρόπο, οι φαρμακοβιομηχανίες ενημερώνουν τους ιατρούς για την αξιοπιστία και την καταλληλότητα των προτεινόμενων φαρμάκων, επιθυμώντας αύξηση των πωλήσεών τους.
6. Διαφήμιση. Οι καταχωρήσεις διαφημίσεων των ιδιοσκευασμάτων στα ιατρικά περιοδικά ή οι ανακοινώσεις στον τύπο με ταχυδρομικές αποστολές σχετικών εντύπων.

### ***2.7.1. Ο ρόλος των γιατρών και των φαρμακευτικών εταιρειών***

---

Οι ιατροί και φαρμακοποιοί αποτελούν τους ενδεικτικούς κρίκους χορήγησης των φαρμάκων. Οι άνθρωποι συχνά αναζητούν συμβουλές για τα προβλήματα υγείας τους από τους γιατρούς και τους φαρμακοποιούς, που ξέρουν και εμπιστεύονται. Ο γιατρός είναι πλήρως υπεύθυνος για τον έλεγχο της ορθής πληροφόρησης που παρέχεται στον ασθενή μέσω της προώθησης των φαρμακευτικών προϊόντων. Τεκμηριωμένη πληροφόρηση για την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων και την ορθή χρήση τους παρέχεται από τις βάσεις δεδομένων της συνεργασίας Cochrane. Παρότι οι βάσεις δεδομένων γενικά παρουσιάζουν αρκετούς περιορισμούς, μέχρι σήμερα η συγκεκριμένη βάση φαίνεται να εξασφαλίζει την πλέον ελεγμένη και επικαιροποιημένη πληροφόρηση. Τα Εθνικά Συστήματα Υγείας υποστηριζόμενα από ειδικές επιστημονικές ομάδες και υπηρεσίες έχουν αναπτύξει Οδηγίες Ορθής Συνταγογραφίας. Αυτές διανέμονται στους λειτουργούς της υγείας, οι οποίοι και ελέγχονται για την πιστή τήρησή τους. Οι οδηγίες αυτές αποτελούν πυξίδα ορθής δράσης αλλά δεν είναι πανάκεια. Ο γιατρός αντιμέτωπος με την «μοναδικότητα» του ασθενούς του, καλείται να τις βελτιώσει και να τις εμπλουτίσει. Υπάρχουν συστήματα που σε αυτήν την διαδικασία εμπλέκουν ακόμα και την γνώμη των πολιτών και των ασθενών.

Η μελέτη της χρήσης και των δράσεων των φαρμακευτικών ουσιών γίνεται με την εφαρμογή μεθόδων επιδημιολογίας και αποτελεί αντικείμενο της φαρμακοεπιδημιολογίας<sup>19</sup>.

Το στοιχείο που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, είναι η προκλητή ζήτηση φαρμάκων. Προκλητή ζήτηση φαρμάκων είναι η ζήτηση που δεν αντιστοιχεί σε υπαρκτές ανάγκες φαρμάκων, αλλά προκαλείται από άλλους παράγοντες. Ο πιο σημαντικός από τους παράγοντες αυτούς είναι ο ίδιος ο γιατρός, που προκαλεί αύξηση της ζήτησης των φαρμάκων, με σκοπό την άμεση ή έμμεση αύξηση των αποδοχών του μέσω συμφωνιών με εταιρείες φαρμάκων..

Συνήθως το φαινόμενο της προκλητής ζήτησης εμφανίζεται σε συστήματα υγείας όπου ο γιατρός αμείβεται κατά πράξη ή κατά παραπομπή και γίνεται εντονότερο σε περιπτώσεις που το κόστος καλύπτεται από ασφαλιστικούς φορείς. Σημαντικός παράγοντας είναι και η άμεση ή έμμεση διαφήμιση ιατρικών «προϊόντων» του ιδιωτικού τομέα, προκειμένου να αυξηθεί η κερδοφορία των ιατρικών και φαρμακευτικών επιχειρήσεων.

Εξάλλου, σε πολλές χώρες υπάρχουν φραγμοί στην 'παραγωγή' των γιατρών, ενώ το φαινόμενο της αρρώστιας χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα (τόσο ως προς την εμφάνισή του όσο και ως προς την πορεία του), ή υφίστανται επιδράσεις, είτε ως εξωτερικές οικονομίες είτε ως εξωτερικές επιβαρύνσεις, καθώς πολλά νοσήματα είναι μεταδοτικά.

Κυρίως όμως, αυτό που χαρακτηρίζει τις αγορές φαρμάκων είναι η ασύμμετρη κατανομή γνώσης και πληροφόρησης μεταξύ γιατρού και ασθενούς. Ο ασθενής κατά κανόνα δεν γνωρίζει επαρκώς την κατάσταση της υγείας του, τις εναλλακτικές θεραπείες και την αποτελεσματικότητά τους, ή τις πιθανές παρενέργειες. Έτσι, ο γιατρός, ή γενικότερα οι παραγωγοί ιατρικών υπηρεσιών και φαρμάκων, μπορούν να επηρεάζουν σημαντικά τη ζήτηση, με αποτέλεσμα να μην ισχύει ούτε η προϋπόθεση της ανεξαρτησίας προσφοράς και ζήτησης. Το γεγονός αυτό αποτελεί και τη βασική αιτία εμφάνισης του φαινομένου της προκλητής ζήτησης, όπου οι γιατροί, προκειμένου να διατηρήσουν ή να αυξήσουν τα εισοδήματά τους, επιδιώκουν να αυξήσουν τη ζήτηση.

---

<sup>19</sup> Κάππος Δ., *Όρια και περιθώρια στον χώρο του φαρμάκου*, άρθρο έρευνας με θέμα «Στρατηγικές marketing των φαρμακευτικών εταιρειών», στα πλαίσια του προγράμματος Media Network for Sustainable Consumption and Corporate Social, 2004

Πάντως, ανεξάρτητα από την ερμηνεία του φαινομένου, είναι γεγονός ότι η υπερκατανάλωση ιατρικών υπηρεσιών και φαρμακευτικών προϊόντων έχει προσλάβει επικίνδυνες διαστάσεις. Σε πολλές αναπτυγμένες χώρες έχει εκτιμηθεί ότι περίπου το 25% όλων των εισαγωγών στα νοσοκομεία, το 20% των χειρουργικών επεμβάσεων και το 50% του χρόνου νοσηλείας είναι άσκοπα<sup>20</sup>.

### 2.7.2. Ο ρόλος ασθενών

---

Η αυξημένη κατανάλωση φαρμάκων στην Ελλάδα είναι αποτέλεσμα αύξησης του βιοτικού επιπέδου, της συνεχώς βελτιούμενης κοινωνικής πολιτικής και της διαφήμισης. Η διαφήμιση μπορεί να είναι άμεση στον πολίτη από τα Μ.Μ.Ε. είτε έμμεση μέσω συνταγογράφησης. Τα έξοδα προώθησης των φαρμακευτικών προϊόντων αποτελούν ένα καθόλου ευκαταφρόνητο ποσό των συνολικών εξόδων διάθεσης στην κυκλοφορία. Στην αλόγιστη χρήση φαρμάκων βέβαια, εκτός από τους γιατρούς και τις φαρμακευτικές εταιρείες, συμμετοχή έχουν και οι ίδιοι οι ασθενείς.

Στην τρίτη ηλικία απαντάται συνήθως ο καλούμενος «καταρράκτης συνταγογράφησης». Αυτός, ξεκινάει όταν μια παρενέργεια αποδίδεται εσφαλμένα σε μια νέα ιατρική κατάσταση. Τότε ένα νέο φάρμακο συνταγογραφείται και ο ασθενής τίθεται σε αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξει επιπλέον παρενέργειες σχετιζόμενες με την δυνητικά άχρηστη θεραπεία. Η πολυφαρμακία είναι πολύ συχνή στην τρίτη ηλικία. Υπάρχουν μελέτες που δείχνουν ότι ασθενείς τρίτης ηλικίας που επισκέπτονται τα επείγοντα περιστατικά καταναλίσκουν περίπου 4,2 διαφορετικά φάρμακα. Αυτό είναι λίγο μεγαλύτερο από τον γενικό πληθυσμό τρίτης ηλικίας όπου το νούμερο κυμαίνεται μεταξύ 1 και 3 αλλά πολύ μικρότερο από ενδοноσοκομειακούς ασθενείς που καταναλίσκουν ημερησίως περίπου 11 διαφορετικά φάρμακα. Στην τρίτη ηλικία εκτός της πολυφαρμακίας, η υπερκατανάλωση φαρμάκων οφείλεται και σε ανεπαρκή φαρμακευτική αγωγή<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Τούντας Γ., *Προκλητή ζήτηση και αλόγιστη χρήση υπηρεσιών υγείας*, άρθρο διαθέσιμο [http://www.iatronet.gr/article.asp?art\\_id=3386](http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=3386), ημερ. ανάκτησης 06/10/2008

<sup>21</sup> Σπυράκη Χ., *Αρχές δημόσιας υγείας*, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα, 2007, σελ. 61-34



## 2.8. Ο φαρμακευτικός κλάδος στην Ελλάδα

---

Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας, από το 2006 και μετά παρουσιάζεται αύξηση στο Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν. Στο πλαίσιο αυτό, έλαβαν χώρα σημαντικές αυξήσεις στα μεγέθη της φαρμακευτικής αγοράς, οι οποίες έχουν μεταβάλλει πλήρως την εικόνα του κλάδου.

Κύρια χαρακτηριστικά των στοιχείων αυτών είναι αφενός ότι παρουσιάζουν την ιδιωτική δαπάνη να αποτελεί το 47,5% της συνολικής δαπάνης φαρμάκου και αφετέρου ότι τα στοιχεία ζήτησης ξεπερνούν τα κατ' εξοχήν στοιχεία προσφοράς του κλάδου, σύμφωνα με τις πωλήσεις φαρμάκων που καταγράφονται από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων (Ε.Ο.Φ.). Η νέα αυτή εικόνα δημιουργεί προβλήματα τόσο ως προς τη σχέση ιδιωτικής-δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης, όσο και ως προς τη σχέση των στοιχείων προσφοράς και ζήτησης της αγοράς<sup>22</sup>.

Από την πλευρά της προσφοράς, ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων έχει υποδιπλασιαστεί μέσα σε διάστημα πέντε ετών, καθώς από 22% το 2001 μειώθηκε σε 10,2% το 2005. Το τελευταίο έτος, οι συνολικές πωλήσεις ανήλθαν στα 3,8 δισ. €, από τις οποίες τα 2/3 περίπου αποτελούν πωλήσεις προς τις φαρμακαποθήκες, ενώ το υπόλοιπο 1/3 διοχετεύεται στα νοσοκομεία<sup>23</sup>.

Οι πωλήσεις φαρμάκων το 2005, σύμφωνα με στοιχεία του Συνδέσμου Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας (Σ.Φ.Ε.Ε., 2007), αφορούσαν κατά 89% σε πρωτότυπα και κατά 11% σε αντίγραφα, ενώ η πρώτη σε πωλήσεις θεραπευτική κατηγορία ήταν τα φάρμακα για τις καρδιαγγειακές παθήσεις (24% επί του συνόλου των πωλήσεων). Ακολούθησαν τα φάρμακα για το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (15,7%) και για την Πεπτική Οδό και το Μεταβολισμό (13%). Η παραγωγή φαρμάκου το 2005 ανήλθε στα 525 εκατ. €, αυξημένη σε σχέση με το 2004 κατά 2% περίπου.

Ο αριθμός των καταστημάτων της φαρμακοβιομηχανίας μειώθηκε από 69 το 2000 σε 62 το 2003, ενώ ο αριθμός των απασχολουμένων μειώθηκε κατά την ίδια περίοδο μόνο κατά 1,9%. Το 2003, 4.668 εργαζόμενοι απασχολήθηκαν στην

---

<sup>22</sup> Κουσουλάκου, Χ., Φραγκουλάκης, Β., *Η αγορά φαρμάκων στην Ελλάδα*, Ετήσια Έκθεση 2007 Παρατηρητηρίου Οικονομικών της Υγείας, Αθήνα, 2007, σελ. 19-21

<sup>23</sup> Ε.Σ.Υ.Ε., Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, *Ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων*, Αθήνα, 2006, σελ. 7-11

παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, αποτελώντας το 1/3 των εργαζομένων στη χημική βιομηχανία <sup>24</sup>.

Σύμφωνα με έρευνα της Οικονομικής Συγκυρίας του Ι.Ο.Β.Ε. το 2006, το ποσοστό χρησιμοποίησης εργοστασιακού δυναμικού στη φαρμακευτική βιομηχανία κινήθηκε, το 2005, σε επίπεδα χαμηλότερα του 80%, για να ανακάμψει πάλι τους πρώτους μήνες του 2006, ξεπερνώντας το 85%. Ο Δείκτης Επιχειρηματικών Προσδοκιών στη φαρμακοβιομηχανία εμφανίζει ανοδική τάση διαχρονικά, παρουσιάζοντας έντονες διακυμάνσεις γύρω από τη μέση τιμή. Κινείται, δε, σε επίπεδα υψηλότερα του αντίστοιχου δείκτη για το σύνολο της Βιομηχανίας.

Τέλος, ο Δείκτης Τιμών Φαρμάκων παρουσιάζει χαμηλότερη μεταβολή σε σχέση τόσο με το Δείκτη Τιμών Υγείας όσο και με το Γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή. Συγκεκριμένα, ο πληθωρισμός φαρμάκου ανήλθε το 2005 στο 0,7%, ενώ ο Δείκτης Τιμών Υγείας και ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή αυξήθηκαν κατά 4% και 3,5%, αντίστοιχα.

## **2.9. Ο ρόλος και η λειτουργία του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (Ε.Ο.Φ.)**

---

Ο Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων ιδρύθηκε το 1983 με το Ν. 1316 και είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Η θεσμοθετημένη αποστολή του Ε.Ο.Φ. είναι η προώθηση και κατοχύρωση της δημόσιας υγείας δια της εξασφάλισης καταλλήλων προτύπων ασφάλειας, ποιότητας και αποτελεσματικότητας για όλα τα προϊόντα αρμοδιότητας Ε.Ο.Φ. που κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά. Επίσης, η εφαρμογή σχετικών ελέγχων, η επιθεώρηση και επιτήρηση της αγοράς και η παροχή πληροφοριών που θα συμβάλουν στη ασφαλή και αποτελεσματική χρήση των προϊόντων αυτών από τους πολίτες.

Αποστολή του Ε.Ο.Φ. είναι η προστασία της Δημόσιας Υγείας σε σχέση με την κυκλοφορία στην Ελλάδα φαρμακευτικών προϊόντων ανθρώπινης και κτηνιατρικής χρήσης, φαρμακούχων ζωοτροφών και προσθετικών ζωοτροφών, τροφίμων ειδικής

---

<sup>24</sup> Σ.Φ.Ε.Ε, Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, *Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και Στοιχεία*, Αθήνα, 2007, σελ 9-12

διατροφής και συμπληρωμάτων διατροφής, βιοκτόνων, ιατρικών βοηθημάτων και καλλυντικών.

Στα πλαίσια της αποστολής αυτής ο Ε.Ο.Φ. με απόλυτη διαφάνεια και σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση αξιολογεί και εγκρίνει νέα ασφαλή και αποτελεσματικά προϊόντα, παρακολουθεί μετεγκριτικά την ποιότητα, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των προϊόντων κατά την κυκλοφορία τους στη χώρα. Επίσης ελέγχει την παραγωγή, τις κλινικές μελέτες και την κυκλοφορία στην ελληνική αγορά των προϊόντων προκειμένου να τηρούνται οι κανόνες ορθής παραγωγής, εργαστηριακής και κλινικής πρακτικής και να εφαρμόζεται η νομοθεσία όσον αφορά στη διακίνηση, διάθεση, εμπορία και διαφήμισή τους. Η ανάπτυξη και η προώθηση της ιατρικής και φαρμακευτικής έρευνας αποτελεί κύρια αποστολή του Ε.Ο.Φ. καθώς επίσης να ενημερώνει τους επιστήμονες υγείας, τους αρμόδιους φορείς και το κοινό με αντικειμενικές και χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τα φαρμακευτικά προϊόντα (ανθρώπινης και κτηνιατρικής χρήσης) και τα λοιπά προϊόντα με σκοπό την ορθολογική τους χρήση και την αντικειμενική εκτίμηση της φαρμοκοινωνομικής διάστασής της.

Ο Ε.Ο.Φ. διοικείται από Δεκαμελές Διοικητικό Συμβούλιο. Η σημερινή δομή του Ε.Ο.Φ. καθορίσθηκε με το Π.Δ. 142/89 και την αποτελούν 9 Δ/σεις. Για την υλοποίηση της αποστολής του ο Ε.Ο.Φ. απασχολεί 238 υπαλλήλους, εκ των οποίων 80 είναι φαρμακοποιοί, χημικοί, ιατροί, κτηνίατροι, βιολόγοι και 26 νομικοί, οικονομολόγοι, μαθηματικοί, επιστήμονες πληροφορικής. Παράλληλα συνεργάζεται με εξωτερικούς επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων (χημικοί, βιολόγοι, ιατροί κ.α.), συμμετέχει στις επιτροπές και ομάδες εργασίας των αρμοδίων οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Συμβουλίου της Ευρώπης με 45 εκπροσώπους του και έχει συγκροτήσει 24 επιστημονικές Επιτροπές και Συμβούλια, που αποτελούνται από ειδικούς επιστήμονες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι<sup>25</sup>:

1. Επιστημονικό Συμβούλιο Εγκρίσεων. Γνωμοδοτεί για την έγκριση, τροποποίηση, ανανέωση, ανάκληση και αναστολή της άδειας κυκλοφορίας των προϊόντων αρμοδιότητας Ε.Ο.Φ.. Λειτουργούν διάφορα τμήματα (συμβατικά φάρμακα, βιολογικά, προϊόντα αίματος, ραδιοφάρμακα, προϊόντα ειδικής διατροφής, κτηνιατρικά φάρμακα και κτηνιατρικά εμβόλια).

<sup>25</sup> Ε.Ο.Φ., Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, Επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος <http://www.eof.gr>, ημ. προσπέλασης 03/10/2008

2. Επιτροπή Φαρμακοεπαγρύπνησης. Αξιολογεί τις ανεπιθύμητες ενέργειες και συνιστά την λήψη μέτρων ή την τροποποίηση της Περίληψης των Χαρακτηριστικών του Προϊόντος (Π.Χ.Π.) και του Φύλλου Οδηγιών Χρήσης (Φ.Ο.Χ.).
3. Επιστημονική και Δεοντολογική Επιτροπή Εγκρίσεων Κλινικών Δοκιμών. Εξασφαλίζει την προστασία των δικαιωμάτων, την ασφάλεια και την υγεία των ατόμων που μετέχουν στην κλινική δοκιμή.
4. Πρωτοβάθμια Επιτροπή για τη Διαφάνεια της Αποζημίωσης Φαρμάκων (Ε.Δ.Α.Φ.) και Δευτεροβάθμια Επιτροπή για τη Διαφάνεια της Αποζημίωσης Φαρμάκων (Δ.Ε.Δ.Α.Φ.). Η Ε.Δ.Α.Φ. είναι επταμελής. Μέλη της Επιτροπής είναι επιστήμονες με εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του φαρμάκου, της πολιτικής και των οικονομικών της υγείας. Η Δ.Ε.Δ.Α.Φ. είναι πενταμελής και μέλη της είναι επιστήμονες του ίδιου γνωστικού αντικειμένου με αυτούς της Ε.Δ.Α.Φ.. Η Ε.Δ.Α.Φ. είναι αρμόδια για τον προσδιορισμό και την κατάρτιση θεραπευτικών ομάδων.
5. Επιτροπή Φαρμακοποιίας η οποία συντάσσει την Ελληνική Φαρμακοποιία. Το 3<sup>ο</sup> Συμπλήρωμα της πέμπτης έκδοσης της Ελληνικής Φαρμακοποιίας (Ε.Φ. V) σε ηλεκτρονική μορφή, κυκλοφόρησε το 2006 και περιέχει την ύλη της Ευρωπαϊκής Φαρμακοποιίας που ετέθη σε ισχύ τον Ιανουάριο του 2006.
6. Επιτροπή Εθνικού Συνταγολογίου. Συντάσσει το Εθνικό Συνταγολόγιο. Αντίστοιχη Επιτροπή λειτουργεί και για το Κτηνιατρικό Συνταγολόγιο.
7. Επιτροπή Καλλυντικών. Αποτελείται από ειδικούς επιστήμονες και έχει ως έργο την εισήγηση και επεξεργασία θεμάτων που αφορούν στην κυκλοφορία των καλλυντικών προϊόντων.
8. Επιτροπή Ιατρικών Βοηθημάτων. Εισηγείται για τον χαρακτηρισμό των προϊόντων ως ιατρικών βοηθημάτων ή όχι, την κατάταξή τους σε κατηγορίες, τον ορισμό και έλεγχο των Κοινοποιημένων Οργανισμών και για ειδικές ρυθμίσεις σχετικές με την εφαρμογή της νομοθεσίας.
9. Δευτεροβάθμιο Επιστημονικό Συμβούλιο. Εξετάζει τις προσφυγές κατά των πρωτοβάθμιων αποφάσεων του Ε.Ο.Φ..

### 2.9.1. Οι δραστηριότητες του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων

---

Οι δραστηριότητες του ΕΟΦ αναφέρονται σε ελέγχους οι οποίοι διακρίνονται σε<sup>26</sup>:

1. Προεγκριτικοί έλεγχοι. Οι προεγκριτικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν αρχικά την έγκριση άδειας κυκλοφορίας φαρμακευτικών προϊόντων ανθρώπινης και κτηνιατρικής χρήσης. Ισχύουν τρεις διαδικασίες εγκρίσεων η Εθνική η οποία αφορά στη χορήγηση άδειας κυκλοφορίας μόνο στην Ελλάδα, η Αμοιβαία αναγνώριση, όταν για παράδειγμα ένα φαρμακευτικό ιδιοσκευάσμα έχει εγκριθεί σε ένα κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μπορεί να υποβληθεί για έγκριση σε άλλα κράτη - μέλη με την ίδια ακριβώς φαρμακευτική και κλινική τεκμηρίωση. Σε περίπτωση διαφωνίας, παραπέμπεται σε διαιτησία για τελική απόφαση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τέλος η Κεντρική διαδικασία όπου άδεια εκδίδεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μετά από αίτηση στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (E.M.E.A.), αξιολόγηση από τους εμπειρογνώμονες και γνωμάτευση της θεσμοθετημένης Επιτροπής Φαρμακευτικών Ιδιοσκευασμάτων (CPMP: Committee for Proprietary Medicinal Products), όπου συμμετέχουν δύο εκπρόσωποι του κάθε κράτους-μέλους, ή της Επιτροπής Φαρμακευτικών Ιδιοσκευασμάτων για κτηνιατρική χρήση (CVMP: Committee for Veterinary Medicinal Products), όπου επίσης συμμετέχουν δύο εκπρόσωποι του κάθε κράτους-μέλους.

Επίσης οι προεγκριτικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν την παρακολούθηση κλινικών δοκιμών. Ο Ε.Ο.Φ. εγκρίνει τη διεξαγωγή κλινικών δοκιμών και παρακολουθεί και επιθεωρεί την τήρηση της νόμιμης εκτέλεσής τους σύμφωνα με τις Εθνικές ρυθμίσεις, τις κοινοτικές Κατευθυντήριες Γραμμές και τη Διακήρυξη του Ελσίνκι.

Τέλος οι προεγκριτικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν την διαδικασία έγκρισης και κυκλοφορίας λοιπών προϊόντων αρμοδιότητας Ε.Ο.Φ. για πολλά προϊόντα. Αρχικά για τα καλλυντικά ακολουθείται απλουστευμένη διαδικασία. Γνωστοποιείται η κυκλοφορία τους στον Ε.Ο.Φ. και οι υπεύθυνοι είναι υποχρεωμένοι να τηρούν φάκελο με στοιχεία για την παραγωγή, τον έλεγχο

---

<sup>26</sup> Ε.Ο.Φ., Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, Επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος <http://www.eof.gr>, ημ. προσπέλασης 03/10/2008

και την ασφάλεια των προϊόντων τους, ο οποίος είναι στη διάθεση του Ε.Ο.Φ. σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Για τα τρόφιμα ειδικής διατροφής και για ορισμένα συμπληρώματα διατροφής χορηγείται άδεια κυκλοφορίας από τον ΕΟΦ, με κριτήρια την ασφάλεια της χρήσης τους και την τεκμηρίωση των ενδείξεών τους. Για τα βιοκτόνα ακολουθούνται οι εθνικές ρυθμίσεις όπου απαιτούνται και χορηγείται άδεια κυκλοφορίας, ενώ η σχετική οδηγία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής πρόκειται να ενσωματωθεί σύντομα στην Ελληνική νομοθεσία και τέλος για τα ιατρικά βοηθήματα κυκλοφορούν ελεύθερα, εφόσον τηρούνται ορισμένες διαδικασίες σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες (σήμανση CE κλπ.).

2. Μετεγκριτικοί έλεγχοι. Οι μετεγκριτικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν την φαρμακοεπαγρύπνηση και τους ελέγχους μονάδων παραγωγής και κυκλοφορίας. Το σύστημα φαρμακοεπαγρύπνησης συνίσταται στην συνεχή παρακολούθηση της ασφάλειας των φαρμάκων που κυκλοφορούν και είναι ενιαίο για όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βασίζεται στη συλλογή και αξιολόγηση των ανεπιθύμητων ενεργειών και αλληλεπιδράσεων που καταγράφουν στο ειδικό εμπιστευτικό έντυπο της Κίτρινης Κάρτας οι υγειονομικοί (γιατροί, φαρμακοποιοί, οδοντίατροι, νοσηλευτές) καθώς και οι φαρμακευτικές εταιρίες μέσω των υπευθύνων φαρμακοεπαγρύπνησης που απασχολούν. Η αξιολόγηση των ανεπιθύμητων ενεργειών γίνεται από την Επιτροπή Φαρμακοεπαγρύπνησης του Ε.Ο.Φ. και τα στοιχεία που προκύπτουν αποστέλλονται στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και συζητούνται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Φαρμακοεπαγρύπνησης, όπου λαμβάνονται αποφάσεις δεσμευτικές για όλα τα κράτη μέλη (π.χ. περιορισμός των ενδείξεων, προσθήκη νέων ανεπιθύμητων ενεργειών, αναστολή κυκλοφορίας). Οι έλεγχοι μονάδων παραγωγής και κυκλοφορίας περιλαμβάνουν τις εξής διαδικασίες:

- i. Έλεγχος μονάδων παραγωγής (Επιθεωρήσεις). Στην Ελλάδα οι παραγωγικές μονάδες ανθρωπίνων και κτηνιατρικών φαρμάκων είναι περίπου 60, των καλλυντικών 100, των ζωοτροφών 200, των ιατρικών αερίων 15. Ο έλεγχος γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες καλής παραγωγής που ισχύουν σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση (Good Manufacturing Practice-GMP). Ήδη έχει ξεκινήσει η διαδικασία διαπίστευσης σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 45004. Με την

διαπίστευση αποδεικνύεται η τεχνική ικανότητα των επιθεωρητών να ενεργούν σύμφωνα με συγκεκριμένες διαδικασίες, που περιγράφονται στο ως άνω Πρότυπο. Η διαδικασία διαπίστευσης ξεκίνησε τον Απρίλιο του 1997 και ευρίσκεται στη φάση της πρακτικής εφαρμογής. Η διαπίστευση είναι απαραίτητη μέσα στο κοινοτικό πλαίσιο, ώστε τα αποτελέσματα των διενεργούμενων ελέγχων να είναι αποδεκτά σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

- ii. Έλεγχος κυκλοφορίας. Συλλέγονται δείγματα από την αγορά με σκοπό τον εργαστηριακό έλεγχο ή τον έλεγχο της νομιμότητας της κυκλοφορίας τους. Εξετάζονται όλες οι καταγγελίες, που υποβάλλουν υγειονομικοί, νοσοκομεία ή καταναλωτές και αφορούν στην ποιότητα και την νόμιμη κυκλοφορία των προϊόντων.
  - iii. Παρακολούθηση κατανάλωσης - Κάλυψη ελλείψεων - Ταινία γνησιότητας. Παρακολουθείται σε μηνιαία βάση η παραγωγή, εισαγωγή και οι πωλήσεις των φαρμακευτικών προϊόντων. Σύμφωνα με τα στοιχεία που προκύπτουν ανιχνεύονται οι τάσεις της συνταγογράφησης και η επίδραση του ύψους των τιμών στην κατανάλωση. Ο Ε.Ο.Φ. διανέμει την ταινία γνησιότητας στις εταιρίες. Η ταινία γνησιότητας επκολλάται σε κάθε συσκευασία φαρμάκου και έτσι εξασφαλίζεται η αυθεντικότητα του κάθε φαρμάκου και η καλή λειτουργία του συστήματος οικονομικής απόδοσης των ταμείων. Τέλος σημαντική κοινωνική προσφορά του Ε.Ο.Φ. είναι η κάλυψη των βασικών ελλείψεων της αγοράς σε φάρμακα.
3. Εργαστηριακοί έλεγχοι. Με σκοπό την προάσπιση της Δημόσιας Υγείας και την εξασφάλιση του Δημόσιου Συμφέροντος, γενικότερα, στο χώρο του Φαρμάκου και των λοιπών συναφών Προϊόντων, ο Ε.Ο.Φ. εκτελεί – μέσω των Εργαστηρίων του – πλήθος Φυσικοχημικών, Μικροβιολογικών, Φαρμακοτεχνικών και λοιπών Ελέγχων σε Φαρμακευτικές Πρώτες Ύλες, Φαρμακευτικά Προϊόντα για Ανθρώπινη και Κτηνιατρική χρήση, καθώς και σε Καλλυντικά, Φαρμακούμενες Ζωοτροφές, Συμπληρώματα Διατροφής και Ιατρικά Βοηθήματα. Αυτοί οι Εργαστηριακοί Έλεγχοι εντάσσονται στο ετήσιο τακτικό πρόγραμμα Μετεγκριτικού Ελέγχου της Εσωτερικής Αγοράς από τον ΕΟΦ ή της Ευρωπαϊκής Αγοράς από την Ευρωπαϊκή Διεύθυνση για την

Ποιότητα των Φαρμάκων (EDQM: European Department Quality Medicines), που λειτουργεί υπό την αιγίδα του Συμβουλίου της Ευρώπης) με την οποία συνεργάζεται ο Ε.Ο.Φ. Παράλληλα πραγματοποιούνται Εργαστηριακοί Έλεγχοι σε Προϊόντα αρμοδιότητας ΕΟΦ επί τη βάση Καταγγελιών προερχομένων κατά κύριο λόγο από τα Στελέχη του Υγειονομικού Συστήματος της χώρας (Ιατρούς, Φαρμακοποιούς κ.λπ.)



### 3.1. Η έννοια των αντιβιοτικών

---

Το αντιβιοτικό είναι μια χημική ένωση που εμποδίζει ή καταργεί την αύξηση των μικροοργανισμών, όπως τα βακτηρίδια, οι μύκητες, ή τα πρωτόζωα. Ο όρος αναφέρθηκε αρχικά σε οποιοδήποτε μέσο με βιολογική δράση ενάντια στους μικροοργανισμούς, εντούτοις, σήμερα χρησιμοποιείται για την περιγραφή ουσιών με αντιβακτηριακή, αντιμυκητιακή ή αντιπαρασιτική δράση. Οι πρώτες αντιβιοτικές ενώσεις που χρησιμοποιήθηκαν στη σύγχρονη ιατρική παρήχθησαν και απομονώθηκαν από ζωντανούς οργανισμούς, όπως η κατηγορία των αντιβιοτικών πενικιλίνης που παρήχθη από τους μύκητες γένους *Penicillium* ή streptomycin από τα βακτηρίδια του γένους *Streptomyces*. Με τις προόδους στην οργανική χημεία πολλά αντιβιοτικά τώρα επίσης λαμβάνονται με χημική σύνθεση, όπως τα φάρμακα sulfa. Πολλά αντιβιοτικά είναι σχετικά μικρά μόρια με μικρό μοριακό βάρος. Τα σημεία επίθεσης στα βακτηρίδια από τα αντιβιοτικά, αντίθετα από τις προηγούμενες θεραπείες για τις μολύνσεις, που ήταν συχνά οι χημικές ενώσεις όπως η στρυχνίνη και το αρσενικό - με την υψηλή τοξικότητα ενάντια στα θηλαστικά - έχουν λιγότερες παρενέργειες και υψηλότερη αποτελεσματικότητα.

Τα περισσότερα αντιβακτηριακά αντιβιοτικά δεν αναπτύσσουν τη δραστηριότητα ενάντια στους ιούς, τους μύκητες, ή άλλα μικρόβια. Τα αντιβακτηριδιακά αντιβιοτικά μπορούν να ταξινομηθούν με βάση την εστίαση της δράσης τους σε: αντιβιοτικά «στενού - φάσματος», που στοχεύουν σε ιδιαίτερους τύπους βακτηριδίων, όπως τα θετικά (gram-positive) ή αρνητικά (gram-negative) κατά Gram βακτηρίδια, ενώ τα αντιβιοτικά «ευρέου-φάσματος» έχουν επιπτώσεις σε ένα ευρύ φάσμα βακτηριδίων<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Σπαντιδέας Α, *Τα αντιβιοτικά και η χρήση τους: Η σωστή χρήση σωτηρία ή κατάχρηση καταστροφική*, άρθρο δημοσιευμένο στο [http://new s .pathfinder.gr /health/ features/ antibiotics\\_use.html](http://new.s.pathfinder.gr/health/features/antibiotics_use.html), ημερ. ανάκτησης 07/10/2008

### 3.2. Ιστορική αναδρομή των αντιβιοτικών

---

Τα αντιβιοτικά είναι προϊόντα ζωντανών κυττάρων που είτε καταστρέφουν τελείως τους μικροοργανισμούς είτε αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό τους, έχουν δηλαδή μικροβιοκτόνο ή μικροβιοστατική δράση.

Το 1932 ανακαλύφθηκε η πρώτη σουλφοναμίδη από τον Domagk. Την ονόμασε προντοσίλη και πήρε για την ανακάλυψη του αυτή το βραβείο Νόμπελ το 1938. Η πρώτη κλινική περίπτωση που θεραπεύτηκε με προντοσίλη ήταν το 1933, όταν δόθηκε με καταπληκτικά αποτελέσματα σε ένα βρέφος 10 μηνών με βαριά στρεπτοκοκκική λοίμωξη. Ακολούθησε η σύνθεση και άλλων σουλφοναμιδών, που τελικά εφαρμόζονταν στην θεραπεία των λοιμώξεων.

Αυτά μέχρι το 1941, οπότε εμφανίστηκε στη θεραπευτική η πενικιλίνη. Ένα χρόνο πριν ο sir Alexander Fleming την είχε απομονώσει στο St. Mary' s Hospital. η ανακάλυψη του πρώτου αντιβιοτικού ήταν το πιο μεγάλο επίτευγμα του ανθρώπου στον τομέα της θεραπευτικής. Η ιστορία όμως της πενικιλίνης αρχίζει πολύ πιο πριν. Έτσι, ο Fleming το 1928, καθώς μελετούσε διάφορα στελέχη σταφυλόκοκκου παρατήρησε πως όταν οι καλλιέργειες του μολύνονταν από ένα είδος μούχλας, στη γειτονική περιοχή της μούχλας δεν πολλαπλασιάζονται τα μικρόβια του. Η μούχλα ήταν ανάπτυξη ενός μύκητα, του penicillium notatum. Ο Φλέμινγκ εξακολούθησε τα πειράματα του ως το 1939, προσπαθώντας να απομονώσει την ουσία που παρήγαγε ο μύκητας και τελικά την ονόμασε πενικιλίνη. Ήταν το Φεβρουάριο του 1941 που μια ομάδα επιστημόνων από την Οξφόρδη με επικεφαλής τον H.W. Florey παρασκεύασε ποσότητα πενικιλίνης από την καλλιέργεια του μύκητα, τόση ώστε να δοθεί σε έναν αστυνομικό που είχε μια βαριά λοίμωξη από σταφυλόκοκκο και στρεπτόκοκκο με θαυμάσια αποτελέσματα. Για την ανακάλυψη της πενικιλίνης ο Fleming μοιράστηκε μαζί με τους E.B. Chain και Florey το βραβείο Νόμπελ το 1945.

Την ανακάλυψη της πενικιλίνης ακολούθησε η ανακάλυψη της στρεπτομυκίνης και στη συνέχεια άλλων αντιβιοτικών. Εκατοντάδες καινούργια αντιβιοτικά ανακαλύφθηκαν από τότε αλλά τα πιο πολλά αποδείχτηκαν πολύ τοξικά και ακατάλληλα για την εφαρμογή τους στον άνθρωπο.

Μ' όλη την πρόοδο που έγινε στον τομέα των αντιβιοτικών είναι γεγονός πως δεν κατορθώθηκε εξόντωση των επικίνδυνων μικροβίων και των σοβαρών λοιμωδών νόσων. Ίσως γιατί γίνεται κακή χρήση των αντιβιοτικών, χορηγούνται αντιβιοτικά

χωρίς λόγο ή χορηγούνται τα ακατάλληλα για να αντιμετωπιστεί μια λοίμωξη για την οποία καλά καλά δεν έχει εξακριβωθεί ποιο είναι το συγκεκριμένο παθογόνο αίτιο. Έτσι η κακή χρήση των αντιβιοτικών είχε ως αποτέλεσμα να προκύψουν λοιμώξεις σοβαρές από μικρόβια που εξαιτίας της φυσικής επιλογής επέζησαν και πολλαπλασιάστηκαν ανενόχλητα γιατί αντέχουν στα αντιβιοτικά<sup>28</sup>.

### 3.3. Η συμβολή των αντιβιοτικών στην αντιμετώπιση των ασθενειών

---

Αν και οι ισχυρές αντιβιοτικές ενώσεις για τη θεραπεία των ανθρώπινων ασθενειών που προκαλούνται από τα βακτηρίδια, όπως η φυματίωση, η βουβωνική πανούκλα, ή λέπρα, δεν ήταν απομονωμένες και προσδιορισμένες μέχρι τον εικοστό αιώνα, η πρώτη γνωστή χρήση αντιβιοτικών ήταν από τους αρχαίους Κινέζους πριν από πάνω 2.500 έτη. Από τις πρώτες πρωτοποριακές προσπάθειες των Florey και Chain το 1939, η σημασία των αντιβιοτικών στην ιατρική έχει οδηγήσει σε πολλές έρευνες για την ανακάλυψη και την παραγωγή τους.

Τα αντιβιοτικά, αν με τη δράση τους μειώνουν τον ρυθμό ανάπτυξης των βακτηρίων, ονομάζονται βακτηριοστατικά, ενώ αν τα θανατώνουν ονομάζονται βακτηριοκτόνα. Η χρήση των αντιβιοτικών προκάλεσε επανάσταση στη σύγχρονη ιατρική. Οι εγχειρήσεις μπορούν πλέον να γίνονται με ασφάλεια χωρίς τον κίνδυνο μολύνσεων. Ο τοκετός έγινε πολύ ασφαλέστερος για τις γυναίκες. Βρεφικές ασθένειες μπορούν να περιοριστούν ελαττώνοντας την βρεφική θνησιμότητα. Ο τρόπος δράσης του κάθε αντιβιοτικού ποικίλει, όλα όμως καταφέρνουν να σταματούν την εξάπλωση των μικροοργανισμών στο ανθρώπινο σώμα. Τα αντιβιοτικά δεν έχουν καμία επίδραση σε ιούς και επομένως είναι άσκοπη η πρόσληψή τους σε περιπτώσεις ιογενών μολύνσεων.

Θα έλεγε κανείς ότι η μάχη του ανθρώπου με τις βακτηριακές μολύνσεις θα είχε κερδηθεί χάρη στα δυνατά του όπλα, τα αντιβιοτικά. Ωστόσο, η αλόγιστη χρήση τους έδωσε την ευκαιρία σε κάποια στελέχη των βακτηρίων να επιβιώσουν, παρουσία αντιβιοτικών, και να αναπαραχθούν, παρόλο που θα έπρεπε η ανάπτυξή τους να καταστέλλεται από αυτά. Το φαινόμενο αυτό είναι γνωστό ως ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά.

---

<sup>28</sup> Dukes G., *Effect of drugs*, Expert Mediaca, Amsterdam, 2001, pp. 38-45

Σήμερα, είναι πολύ έντονες οι προσπάθειες για τον περιορισμό της αλόγιστης χρήσης των αντιβιοτικών ενώ παράλληλα η επιστημονική έρευνα στοχεύει στην παρασκευή αντιβιοτικών με ελαφρά τροποποιημένη σύνθεση, ώστε αυτά να είναι αποτελεσματικά ακόμα και εναντίον των ανθεκτικών στελεχών.

Τα αντιβιοτικά αποτελούν μία κατηγορία σωτηρίων φαρμάκων που έχουν προσφέρει τεράστιες υπηρεσίες στην καταπολέμηση των λοιμώξεων. Αρκεί να θυμηθούμε την ανεκτίμητη προσφορά των φαρμάκων αυτών στην επιτυχή αντιμετώπιση της μύστιγας της φυματίωσης και τις φοβερές επιλόχειες λοιμώξεις που οδηγούσαν στον θάνατο τη μία από τις τρεις λεχώνες για να αντιληφθούμε την αξία των φαρμάκων αυτών. Και δεν είναι βέβαια μόνο οι περιπτώσεις αυτές αλλά και πολλές άλλες, όχι μικρότερης σημασίας, που καθιστούν τη διαφύλαξη αυτών των φαρμάκων υψίστης σημασίας.

### **3.4 Οι τρόποι δράσης των αντιβιοτικών**

---

Είναι άξιο θαυμασμού το γεγονός πως τα αντιβιοτικά καταστρέφουν τους μικροοργανισμούς *in vivo* χωρίς να προκαλέσουν και την καταστροφή των κυττάρων του ξενιστή οργανισμού, ανθρώπου ή ζώου.

Κάθε αντιβιοτικό έχω το δικό του αντιμικροβιακό φάσμα δηλαδή έναν ορισμένο αριθμό μικροβίων που είναι ευαίσθητα στο συγκεκριμένο αντιβιοτικό. Σε ορισμένα αντιβιοτικά το φάσμα αυτό είναι πλατύ γι' αυτό αναφερόμαστε και σε αντιβιοτικά «ευρέως φάσματος», όπως για παράδειγμα τα amoxicil, augmentin. Κάθε ομάδα αντιβιοτικών έχει δικό της μηχανισμό δράσης. Ορισμένα, παραδείγματος χάριν, εμποδίζουν το σχηματισμό του κυτταρικού τοιχώματος των μικροβίων, αλλά προσβάλλουν τη μεμβράνη του μικροβιακού κυττάρου και αποδιοργανώνουν τη λειτουργία της. Αλλά πάλι αντιβιοτικά παρεμβάλλονται στην πρωτεϊνοσύνθεση.

### 3.4.1. Οι ομάδες δράσης ανάλογα με το μηχανισμό

---

Οι ομάδες δράσης των αντιβιοτικών ανάλογα με το μηχανισμό τους διακρίνονται σε<sup>29</sup>:

1. Αντιβιοτικά που εμποδίζουν το σχηματισμό του κυτταρικού τοιχώματος του μικροβίου όπως για παράδειγμα η πενικιλίνη, κεφαλοσπορίνες, βακιτρακίνη, κυκλοσερίνη, νοβοβιοκίνη.
2. Αντιβιοτικά που αποδιοργανώνουν τις λειτουργίες της κυτταρικής μεμβράνης.
3. Αντιβιοτικά που παρεμβάλλονται στην πρωτεϊνοσύνθεση του μικροβίου.  
Αντιβιοτικά που αναστέλλουν τον μεταβολισμό των νουκλεϊκών οξέων.

### 3.5. Οι μηχανισμοί αντοχής των μικροβίων στα αντιβιοτικά

---

Τα μικρόβια είναι ευαίσθητα σε ορισμένα αντιβιοτικά και ανθεκτικά σε άλλα. Σε ορισμένες όμως περιπτώσεις ευαίσθητα στελέχη μικροβίων είναι δυνατόν ξαφνικά να γίνουν ανθεκτικά σε ένα συγκεκριμένο αντιβιοτικό. Τότε η χρήση του αντιβιοτικού είναι μάταιη γιατί δεν πρόκειται με αυτό να καταπολεμηθεί μια λοίμωξη που ο αιτιολογικός της παράγοντας αντέχει στην αντιβίωση, τη θεραπευτική δηλαδή αγωγή με αντιβιοτικά. Το φαινόμενο αυτό συμβαίνει παρά πολύ συχνά. Δυστυχώς υπάρχουν και στελέχη μικροβίων που αντέχουν σε όλα τα αντιβιοτικά που διαθέτουμε ή τουλάχιστο σε όλα τα μη τοξικά αντιβιοτικά για τον οργανισμό του ανθρώπου.

Η αντίσταση των μικροβίων στα αντιμικροβιακά φάρμακα είναι μεγάλο πρόβλημα στην κλινική ιατρική. Η αντίσταση των μικροβίων στα αντιβιοτικά είναι είτε φυσική είτε επίκτητη. Η φυσική αντίσταση εξαρτάται από τη γενετική σύσταση του μικροβίου δηλαδή από τις πληροφορίες που μεταφέρει το DNA του. Εξαιτίας αυτών των πληροφοριών που το μικρόβιο επιτελεί βιοχημικές διαδικασίες που δεν προσφέρονται ως στόχος στη δράση των αντιβιοτικών. Έτσι, το μικρόβιο παραμένει απρόσβλητο. Η επίκτητη αντίσταση είναι δυνατό να προκύψει είτε από μετάλλαξη είτε από μεταφορά πλασμιδίων από μικρόβιο σε μικρόβιο.

Η πρώτη περίπτωση είναι μια κληρονομήσιμη μεταβολή στο DNA του μικροβίου. Το γεγονός αυτό είναι τυχαίο και αν η μεταβολή είναι ευνοϊκή για το

---

<sup>29</sup> Bevan J., *Essentials of pharmacology*, Harper and Bow, 2<sup>nd</sup> Edition, 1998, pp. 78-81

μικρόβιο, τότε αυτό κατορθώνει να επιβιώσει σε ένα περιβάλλον όπου υπάρχει το αντιβιοτικό, που ως τώρα το μικρόβιο ήταν ευαίσθητο. Ευνοϊκή για το μικρόβιο είναι η μετάλλαξη που του μεταβάλλει εκείνες τις βιοχημικές επεξεργασίες που είναι ευαίσθητες στη δράση του αντιβιοτικού.

Στην περίπτωση της μεταφοράς πλασμιδίων, ορισμένα μικρόβια, εκτός από το κανονικό τους χρωματόσωμα, ελέγχου και ένα μικρό, ξεχωριστό εξωχρωμοσωματικό DNA που λέγεται πλασμίδιο. Το μικρό αυτό DNA που είναι επίσης κυκλικό, όταν δεν είναι ελεύθερο μέσα στο πρωτόπλασμα του μικροβίου είναι δυνατόν να είναι ενσωματωμένο στο μεγάλο DNA, στο κανονικό δηλαδή χρωματόσωμα του μικροβίου, οπότε λέγεται επισωμάτιο. Όπως και να έχουν τα πράγματα, το πλασμίδιο διπλασιάζεται αυτόνομα και περιέχει ορισμένα γονίδια που χρησιμεύουν ως γενετικός κώδικας στη βιοσύνθεση ορισμένων ενζύμων. Τα ένζυμα αυτά είναι υπεύθυνα για την αντίσταση των μικροβίων, γιατί είναι ικανά να διασπάσουν και να αδρανοποιήσουν ένα αντιβιοτικό που θα βρεθεί στο περιβάλλον του μικροβίου.

### **3.6. Το κλινικό πρόβλημα της αντίστασης στα αντιβιοτικά**

---

Έχει παρατηρηθεί εδώ και πολλά χρόνια πως η αλόγιστη χρήση αντιβιοτικών οδηγεί αναπόφευκτα στην εμφάνιση στελεχών μικροβίων που είναι ανθεκτικά σ' αυτά. Παρατηρήθηκε ακόμα πως αν η χρήση ορισμένων αντιβιοτικών περιοριστεί για λίγο καιρό, η συχνότητα ανάπτυξης ανθεκτικών στελεχών μικροβίων σ' αυτά περιορίζεται. Υπάρχουν μικρόβια που πολύ εύκολα παρουσιάζουν ανοχή σε αντιβιοτικά ενώ άλλα όχι όπως για παράδειγμα ο σταφυλόκοκκος είναι ένα από τα μικρόβια που παρουσιάζουν πολύ εύκολα ανθεκτικές μορφές.

Κάθε γιατρός που χρησιμοποιεί αντιβιοτικά έχει από τη μεριά του καθήκοντος να διαλέξει το κατάλληλο αντιβιοτικό για να θεραπεύσει τη λοίμωξη του αρρώστου του αλλά από την άλλη έχει υποχρέωση να προστατέψει μελλοντικούς αρρώστους από την ανάπτυξη ανθεκτικών μικροβίων στο αντιβιοτικό. Τα αντιβιοτικά δεν πρέπει να χορηγούνται εύκολα σε αρρώστιες που μπορούν να ελεγχθούν και με απλούστερα μέσα.

Η επιλογή του αντιβιοτικού πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν με βάση τη μικροβιολογική έρευνα και το αντιβιογράμμα. Πρέπει να αποφεύγονται τα

αντιβιοτικά που είναι γνωστό πως δημιουργούν εύκολα ανθεκτικά στελέχη μικροβίων ή που παρουσιάζουν διασταυρωμένη αντίσταση με άλλα αντιβιοτικά. Ορισμένα μικρόβια που έγιναν ανθεκτικά σ' ένα αντιβιοτικό είναι δυνατό να δείξουν αντοχή και σε άλλο, στο οποίο δεν έχουν εκτεθεί προηγούμενα.

Το πρόβλημα πάντως της αντοχής στα αντιβιοτικά δε λύνεται με την εφαρμογή καινούργιων αντιβιοτικών. Η λύση αυτή αποδείχθηκε μόνο πρόσκαιρη. Από την πείρα των κλινικών προέκυψαν οι ακόλουθες απόψεις σχετικά με τους δυνατούς τρόπους να αποφευχθεί η ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών μικροβίων σ' ένα αντιβιοτικό. Αφού γίνει ο μικροβιολογικός έλεγχος και βρεθεί για πιο μικρόβιο πρόκειται, δηλαδή σε ποιον οργανισμό οφείλεται η λοίμωξη, είναι σωστό<sup>30</sup>:

1. Να δίνεται από την αρχή μεγάλη δόση αντιβιοτικού ώστε να κορεστούν οι ιστοί μ' αυτό και να καταστραφούν τόσο τα μικρόβια που είναι ευαίσθητα όσο και εκείνα που πρωτοεμφανίζονται μια μετάλλαξη και δεν έχουν ακόμα δημιουργήσει απογόνους ανθεκτικούς στο αντιβιοτικό.
2. Να χορηγηθούν συγχρόνως δύο είδη αντιβιοτικών, στην περίπτωση που γνωρίζεται πως δεν παρουσιάζουν το φαινόμενο της διασταυρωμένης αντιστάσεως.
3. Να μη δίνονται για ασήμαντη αφορμή μικρές δόσεις αντιβιοτικών. Έτσι σκοτώνεται ένας μικρός αριθμός μικροβίων αλλά δίνεται η ευκαιρία στα ανθεκτικά μικρόβια να πολλαπλασιαστούν.

### **3.6.1. Η δημιουργία επιλοιμώξεων**

---

Η επιλοιμώξη είναι ένα δυσάρεστο φαινόμενο που παρατηρείται κατά τη διάρκεια της θεραπείας μιας πρωτοπαθούς λοίμωξης με αντιβιοτικά. Σ' έναν άρρωστο που βρίσκεται ήδη κάτω από την αντιβίωση είναι δυνατό να παρουσιαστεί μια νέα λοίμωξη από διαφορετικό παθογόνο μικροοργανισμό ή μύκητα.

Η επιλοιμώξη δημιουργεί πολλά προβλήματα στην κλινική γιατί θεραπεύεται πολύ δύσκολα. Στις πιο πολλές φορές οφείλεται σε μικρόβια ανθεκτικά στα αντιβιοτικά που ο άρρωστος ήδη παίρνει ή σε μύκητες που επίσης αντέχουν. Επιλοιμώξεις παρουσιάζονται στο 2% περίπου των αρρώστων, κυρίως σε παιδιά

---

<sup>30</sup> Bevan J., *Essentials of pharmacology*, Harper and Bow, 2<sup>nd</sup> Edition, 1998, pp. 91-94

κάτω των τριών ετών, σε εξασθενημένος οργανισμός που δε λειτουργεί καλά ο αμυντικός τους μηχανισμός, σε αρρώστους που δεν παίρνουν το κατάλληλο αντιβιοτικό ή που παίρνουν πολλά αντιμικροβιακά φάρμακα μαζί ή που παίρνουν τεράστιες δόσεις. Επιλοιώξεις παρατηρούνται κυρίως στα ευρέως φάσματος αντιβιοτικά. Στην εμφάνιση μιας επιλοιώξης συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες, όπως η μόνιμη παραμονή ενός καθετήρα ή μια διασωλήνωση.

Είναι γνωστό πως στον εντερικό σωλήνα υπάρχει φυσιολογική εντερική χλωρίδα, δηλαδή ένας μεγάλος αριθμός μικροβίων που είναι πολύ χρήσιμα γιατί συντελούν στην αποσύνθεση των οργανικών ουσιών, συνθέτουν βιταμίνες του συμπλέγματος Β και βιταμίνη Κ και εμποδίζουν τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών. Μη παθογόνα μικρόβια ζουν ακόμη και πάνω στο δέρμα, στο αναπνευστικό σύστημα καθώς και στο ουροποιητικό και στο γενετικό σύστημα του ανθρώπου. Με τη χρησιμοποίηση των αντιβιοτικών όλη αυτή η χρήσιμη μικροβιακή χλωρίδα καταστρέφεται και τότε δίνεται η ευκαιρία στα ανθεκτικά παθογόνα μικρόβια και μύκητες να πολλαπλασιαστούν.

### **3.7. Οι ενδείξεις και οι ανεπιθύμητες παρενέργειες της χρήσης αντιβιοτικών**

---

Οι λοιμώξεις στον άνθρωπο προκαλούνται από ιούς και μικρόβια. Τα αντιβιοτικά δεν ασκούν καμία απολύτως επίδραση στους ιούς. Είναι αποτελεσματικά μόνο στις μικροβιακές λοιμώξεις. Αυτό σημαίνει ότι δεν πρέπει ποτέ να λαμβάνονται αντιβιοτικά για λοιμώξεις που οφείλονται σε ιούς. Δυστυχώς, αυτό δεν είναι ευρέως γνωστό και πολλές φορές παραβλέπεται. Η σωστή τακτική στην αντιμετώπιση των μικροβίων είναι να χρησιμοποιείται το λιγότερο δυνατό αντιβιοτικό για κάθε συγκεκριμένη περίπτωση. Αυτό γίνεται για την αποφυγή παρενεργειών στον οργανισμό (τα δυνατότερα φάρμακα έχουν και περισσότερους κινδύνους), αλλά και για να μην αναπτύσσουν τα μικρόβια αντοχή στα αντιβιοτικά. Τα αντιβιοτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις σοβαρές μικροβιακές λοιμώξεις, διότι οι περισσότερες από τις λοιμώξεις θεραπεύονται από μόνες τους μέσα σε διάστημα μικρότερο ή μεγαλύτερο των τριών ημερών. Έτσι αν κάποιος έχει πάρει ένα αντιβιοτικό για να θεραπευτεί από μια τέτοια λοίμωξη, θα μπορούσε να αποδώσει την θεραπεία του στην χρήση του αντιβιοτικού, ενώ κάτι τέτοιο δεν αληθεύει. Όμως



κάπως έτσι γεννήθηκε η ψευδαίσθηση και ο μύθος για τις μαγικές ιδιότητες των αντιβιοτικών. Η άμυνα μας είναι επαρκής για την ίαση της πλειοψηφίας των απλών λοιμώξεων που μας συμβαίνουν.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, στις ετήσιες εκθέσεις του για τις μολυσματικές ασθένειες έκρουσε κατ' επανάληψη τον κώδωνα κινδύνου για το πρόβλημα εμφάνισης ανθεκτικών μικροβίων που είναι υπεύθυνα για σημαντικές ασθένειες όπως η φυματίωση, ο τυφοειδής πυρετός, η μαλάρια, η γονόρροια. Επίσης σημειώνεται μια αύξηση των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων με αύξηση των θανατηφόρων περιστατικών λόγω πολυανθεκτικών μεταδιδόμενων λοιμώξεων. Μερικοί από τους λόγους που δημιούργησαν τα επικίνδυνα και ανθεκτικά αυτά μικρόβια είναι<sup>31</sup>:

1. Η αλόγιστη και υπερβολική χρήση των αντιβιοτικών.
2. Η υπερβολική χρήση αντιβιοτικών στην αλυσίδα παραγωγής της διατροφής όπως επίσης η υπερβολική χρήση τους στα ζώα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.
3. Η υπερβολική χρήση αντισηπτικών και αντιβακτηριδιακών ουσιών, σαπουνιών και διαλυμάτων στα νοικοκυριά. Επικρατεί στο κοινό η εσφαλμένη εντύπωση ότι με τη χρήση των ουσιών αυτών θα επιτευχθεί σχετική «αποστείρωση» του σπιτιού, αλλά στην ουσία υποβοηθείται η ανάπτυξη ανθεκτικών μικροβίων.
4. Σε αρκετές περιπτώσεις οι ασθενείς όταν αρχίσουν μια αντιβιοτική θεραπεία και διαπιστώσουν μετά από τις αρχικές δόσεις ότι τα συμπτώματα της νόσου τους βελτιώνονται, τότε σταματούν την αντιβίωσή τους χωρίς να συμπληρώσουν τον απαιτούμενο αριθμό ημερών. Με αυτό τον τρόπο τα μικρόβια που γίνονται πιο «έξυπνα» διότι έχουν την ικανότητα να μαθαίνουν γρήγορα να αναπτύσσουν μηχανισμούς αντίστασης στα αντιβιοτικά.

Τα αντιβιοτικά αποτελούν μια κατηγορία σωτηρίων φαρμάκων που έχουν προσφέρει τεράστιες υπηρεσίες στην καταπολέμηση των λοιμώξεων. Ένα σημαντικό πρόβλημα που σχετίζεται με τη συνεχή χρήση των αντιβιοτικών είναι το ότι αυτά σχετικά γρήγορα χάνουν την αποτελεσματικότητά τους μια και τα μικρόβια εύκολα αναπτύσσουν μηχανισμούς με τους οποίους καθίστανται ανθεκτικά. Τα ανθεκτικά μικρόβια αποτελούν σήμερα τον μεγαλύτερο κίνδυνο, κυρίως στο νοσοκομειακό χώρο, διότι οι λοιμώξεις που προκαλούν είναι βαριές ενώ παράλληλα για την

---

<sup>31</sup> Laurence R., *Antibiotics in clinical practice*, 5<sup>th</sup> Edition, Livingston, 2000, pp. 114-119

αντιμετώπισή τους πρέπει να χρησιμοποιούμε συνεχώς νέα αντιβιοτικά. Οι λόγοι της ανάπτυξης αντοχής από τα μικρόβια στα διάφορα αντιβιοτικά είναι πολλοί αλλά ο σπουδαιότερος φαίνεται να είναι κακή και αλόγιστη κυρίως εκεί που δεν πρέπει.

Η κατάχρηση των αντιβιοτικών δεν είναι φαινόμενο μόνο Ελληνικό αφού παρατηρείται και σε πολλές χώρες του Δυτικού κόσμου. Η Ελλάδα όμως κατατάσσεται μεταξύ των χωρών με τη μεγαλύτερη κατά κεφαλή κατανάλωση αντιβιοτικών και τα υψηλότερα ποσοστά ανθεκτικών μικροβίων.

Η κατάχρηση των αντιβιοτικών εκτός του κινδύνου της ανάπτυξης ανθεκτικών μικροβίων εγκυμονεί και σοβαρούς κινδύνους παρενεργειών οι οποίες όχι σπάνια βάζουν σε κίνδυνο και αυτή τη ζωή του ασθενούς. Και εάν μεν η χορήγηση του αντιβιοτικού δόθηκε για την αντιμετώπιση κάποιας σοβαρής λοίμωξης από την οποία το άτομο πιθανότατα να κινδύνευε τότε τα αναμενόμενα οφέλη είναι πολύ περισσότερα από τους πιθανούς κινδύνους εμφάνισης σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών. Αν όμως η λήψη του αντιβιοτικού έγινε άσκοπα όπως για παράδειγμα για την αντιμετώπιση ενός κοινού κρυολογήματος τότε χωρίς κανένα αναμενόμενο όφελος το άτομο εκτίθεται σε σοβαρούς κινδύνους.

**ΜΕΡΟΣ Β΄**  
**Η ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ**  
**ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

### 4.1. Ιστορική αναδρομή

---

Το Φ.Ε.Κ. που αποτέλεσε την αφετηρία ίδρυσης του Γ.Ν. Καλαμάτας ήταν το φύλλο 296 (29<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 1947) του Βασιλείου της Ελλάδας «Περί κυρώσεων του Οργανισμού του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Καλαμών». Βάση αυτού το νοσοκομείο Καλαμάτας είναι Ν.Π.Δ.Δ. Το νοσοκομείο διοικείται από το Διοικητικό Συμβούλιο.

Το έτος 1956 στο Φ.Ε.Κ. (20<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 1956) με αριθμό φύλλου 69, «Περί αναμορφώσεως του οργανισμού του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Καλαμών», γίνεται μια προσπάθεια για αναμόρφωση του παλαιού κτιριακού συγκροτήματος. Το 1957 γίνονται τα πρώτα σχέδια του τμήματος του παλαιού κτιριακού συγκροτήματος.

Το 1959 αρχίζει η λειτουργία του Γ.Ν.Κ. ενώ το ίδιο έτος πραγματοποιείται και η προσθήκη νέου τμήματος στο κτίριο που ονομάστηκε «Οίκος Αδελφών». Αργότερα, σε αυτό το κτίριο στεγάστηκε η Μέση Τεχνική Επαγγελματική Νοσηλευτική Σχολή, όπου ακόμα βρίσκεται παρόλο που το νοσοκομείο Καλαμάτας στεγάζεται σε καινούριο και σύγχρονο κτιριακό συγκρότημα. Στο ίδιο κτίριο στεγάζονται και οι διοικητικές υπηρεσίες του νοσοκομείου. Εκείνη την περίοδο το νοσοκομείο απαριθμούσε 130 κλίνες.

Η τελευταία φάση διαμόρφωσης του παλαιού νοσοκομείου Καλαμάτας, έγινε το 1980 με προσθήκη νέας πτέρυγας τότε, που είχε σαν αποτέλεσμα να αυξηθούν οι κλίνες σε 250. Μετά τους καταστρεπτικούς σεισμούς το 1986, το νοσοκομείο Καλαμάτας έπαθε αρκετές ζημιές.

Τότε, με χρήματα ομογενών της Αμερικής και του Καναδά αγοράστηκε μια έκταση στην περιοχή Αντικάλαμος, όπου έμελλε να κτιστεί μελλοντικά, το νέο νοσοκομείο Καλαμάτας. Η μεταφορά στο νέο κτίριο έγινε τον Ιούλιο του 2000. Μέχρι τώρα το καινούργιο νοσοκομείο λειτουργεί με τον οργανισμό του 1986. Σύμφωνα με το νόμο 2889 στις 2 Μαρτίου του 2001 «Περί βελτίωσης και εκσυγχρονισμού του Εθνικού Συστήματος Υγείας», η επωνυμία του Γενικού

Νομαρχιακού Νοσοκομείου Καλαμάτας αλλάζει σε Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας<sup>32</sup>.

#### 4.2. Ο σκοπός του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας

---

Ο σκοπός του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας είναι<sup>33</sup>:

1. Η παροχή στο πλαίσιο και στην ένταση της διάρθρωσης της ιατρικής υπηρεσίας, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης, ισότιμα για κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική και επαγγελματική κατάσταση, σύμφωνα με τους κανόνες του Εθνικού Συστήματος Υγείας.
2. Η ανάπτυξη και η παραγωγή της ιατρικής έρευνας.
3. Η εφαρμογή προγραμμάτων ειδίκευσης συνεχούς εκπαίδευσης, ιατρών καθώς και εκπαίδευσης και επιμόρφωσης λειτουργιών άλλων μονάδων κλάδων υγείας.

Το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας απαρτίζεται από τις υπηρεσίες:

1. Ιατρική.
2. Νοσηλευτική.
3. Διοικητική.

Η δύναμη του ορίζεται σε 250 κλίνες. Στην σημερινή του μορφή, ο αριθμός των κλινών ανέρχεται σε 320. Βέβαια, η αναμόρφωση και η έγκριση νέου οργανισμού που είναι προς υπογραφή θα ομαλοποιήσει τα πράγματα.

#### 4.3. Η θέση και εξυπηρετούμενους πληθυσμός του νοσοκομείου

---

Το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας έχει έδρα την Καλαμάτα, πρωτεύουσα του νομού Μεσσηνίας. Ο Νόμος Μεσσηνίας βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της Πελοποννήσου. Έχει έκταση 2.999 km<sup>2</sup> και σύμφωνα με τελευταία απογραφή ο πληθυσμός της ανέρχεται σε 1770.990 άτομα. Το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

---

<sup>32</sup> Μαλλή Α., *Οργάνωση-δομή και λειτουργία της μονάδας μεσογειακής αναιμίας του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Πτυχιακή εργασία Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, Καλαμάτα, 2004, σελ. 64-65

<sup>33</sup> Υπουργικές αποφάσεις, Φ.Ε.Κ. (634/Τεύχος Β' /30-09-1980), *Περί αναμόρφωσης του οργανισμού του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Εθνικό Τυπογραφείο

είναι κτισμένο στην έξοδο της πόλης, στην περιοχή Αντικάλαμος. Από το νοσοκομείο διέρχεται και η Εθνική οδός Τρίπολης - Καλαμάτας καθώς επίσης και δρόμος ταχείας κυκλοφορίας.

Το νέο νοσοκομείο Καλαμάτας είναι σύγχρονο. Το κυρίως κτίριο αποτελείται από τρεις ορόφους. Το οικόπεδο στο οποίο είναι κτισμένο είναι επίπεδο και συνολικής έκτασης 43.220 m<sup>2</sup>. Θεωρείται μεσαίου μεγέθους νοσοκομείο. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η χωροκατανομή του νοσοκομείου.

**Πίνακας 1**  
**Χωροκατανομή Γ.Ν. Καλαμάτας**

Χώρος	Εμβαδόν ορόφου	Ημιωπαίθριοι χώροι
Στάθμη Α (Υπόγειο)	5463,31	56,48
Στάθμη Β (Ισόγειο, Ψυχιατρική κλινική)	6882,77	199,02
Στάθμη Γ (1ος Όροφος)	4543,88	99,13
Στάθμη Δ (2ος Όροφος)	3311,89	779,45
Στάθμη Ε (3ος Όροφος)	1837,06	58,47
Δώμα	202,06	180,26
Βοηθητικά κτίσματα	149,776	50,71
<b>Συνολικό Εμβαδόν</b>	<b>43.220,00</b>	<b>1423,52</b>

Πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Γ.Ν.Κ.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι το νοσοκομείο είναι σύγχρονο, λειτουργικό, καλαισθητό και ενδιαφέρεται για τον πελάτη ασθενή. Έχει δύο εισόδους, μια κύρια και μια για τα επείγοντα περιστατικά. Σε κάθε όροφο υπάρχουν 4 ασανσέρ, δύο για τους ασθενείς και δύο για το προσωπικό. Επίσης υπάρχει ασανσέρ που εξυπηρετεί το βοηθητικό προσωπικό για την απομάκρυνση των απορριμμάτων. Οι χώροι αναμονής είναι καλαισθητοί, πολύ άνετοι, και με την παρουσία σωμάτων ψύξης και θέρμανσης, που χρησιμοποιούνται από τους συνοδούς ανάλογα. Επίσης σε κάθε όροφο υπάρχουν τουαλέτες κοντά στους χώρους αναμονής. Υπάρχει ακόμη, πρόβλεψη ειδικής τουαλέτας για ανθρώπους με κινητικά προβλήματα<sup>34</sup>.

<sup>34</sup> Μάλλη Α., *Οργάνωση-δομή και λειτουργία της μονάδας μεσογειακής αναιμίας του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Πτυχιακή εργασία Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, Καλαμάτα, 2004, σελ. 69-71

#### 4.4. Η δομή, οργάνωση και λειτουργία του Γ.Ν. Καλαμάτας

---

Από τον οργανισμό του νοσοκομείου, ορίστηκε και ο βασικός σκοπός του όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Κάθε νοσοκομείο οργανώνεται και λειτουργεί σύμφωνα με τον οργανισμό του, ο οποίος τροποποιείται και συμπληρώνεται κατά καιρούς. Ο συντονισμός και ο έλεγχος των νοσοκομείων ασκείται από το Υπουργείο Υγείας μέσω των Περιφερειακών Συστημάτων Υγείας.

Το νοσοκομείο διοικείται από τον διοικητή και το διοικητικό συμβούλιο που θα πρέπει να συμφωνεί απόλυτα με τον οργανισμό του νοσοκομείου. Ο προϊστάμενος όλων των υπηρεσιών του νοσοκομείου, των κέντρων υγείας και των περιφερειακών ιατρείων, που υπάγονται σε αυτό, συντονίζει και ελέγχει το έργο τους, μεριμνά για την υλοποίηση των αποφάσεων του και εκπροσωπεί όλους τους τομείς του νοσοκομείου. Οι βασικότερες πηγές εσόδων του νοσοκομείου είναι<sup>35</sup>:

1. Η επιχορήγηση από τον κρατικό τακτικό προϋπολογισμό και τον προϋπολογισμό δημοσίων επενδύσεων.
2. Εισπράξεις από τα νοσήλια, εξέταστρα και οι λοιπές αμοιβές για την παροχή υπηρεσιών.
3. Οι πρόσοδοι από την ίδια περιουσία.
4. Τα έσοδα από δωρεές, κληροδοτήματα.

#### 4.5. Η διάρθρωση των υπηρεσιών

---

Η κάθε υπηρεσία του Γ.Ν. Καλαμάτας, έχει τη δική της συγκρότηση και ιεραρχική διάρθρωση. Μεταξύ τους είναι ισότιμες. Σκοπός της ιατρικής υπηρεσίας είναι η προώθηση και η παραγωγή υγείας, έρευνας, εκπαίδευσης, παροχή υπηρεσιών υγείας καθώς και ο έλεγχος των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η νοσηλευτική υπηρεσία δίνει παροχή υγείας στους ασθενείς σύμφωνα με τις αρχές της νοσηλευτικής. Η διοικητική υπηρεσία είναι ο εγκέφαλος του νοσοκομείου γιατί το έργο της είναι να πραγματοποιεί όλα όσα απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία του. Στο διάγραμμα

---

<sup>35</sup> Υπουργικές αποφάσεις, Φ.Ε.Κ. (634/Τεύχος Β' /30-09-1980), *Περί αναμόρφωσης του οργανισμού του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Εθνικό Τυπογραφείο

που ακολουθεί, παρουσιάζεται η διάρθρωση των υπηρεσιών του γενικού νοσοκομείου Καλαμάτας<sup>36</sup>.

**Διάγραμμα 1**  
**Η βασική διάρθρωση των υπηρεσιών του νοσοκομείου Καλαμάτας**



Πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Γ.Ν.Κ

#### **4.5.1. Η ιατρική υπηρεσία**

---

Η ιατρική υπηρεσία διαμορφώνεται στους εξής τομείς και διατομεακά τμήματα:

1. Παθολογικό.
2. Χειρουργικό.
3. Εργαστηριακό.
4. Ψυχικό τομέα.
5. Διατ/κά τμήματα.

Η αρμοδιότητα της ιατρικής υπηρεσίας είναι η προώθηση, προαγωγή της υγείας, της έρευνας και της εκπαίδευσης η παροχή υπηρεσιών υγείας και ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των παρεχόμενων υπηρεσιών. Το φαρμακευτικό τμήμα έχει την ευθύνη για τον προγραμματισμό προμηθειών, ταξινόμηση, κατασκευή ιδιοσκευασμάτων, τη διανομή, τη διοίκηση και διαχείριση του φαρμακευτικού υλικού που είναι στην αρμοδιότητα του. Ακόμη έχει την αρμοδιότητα και ευθύνη του επιστημονικού

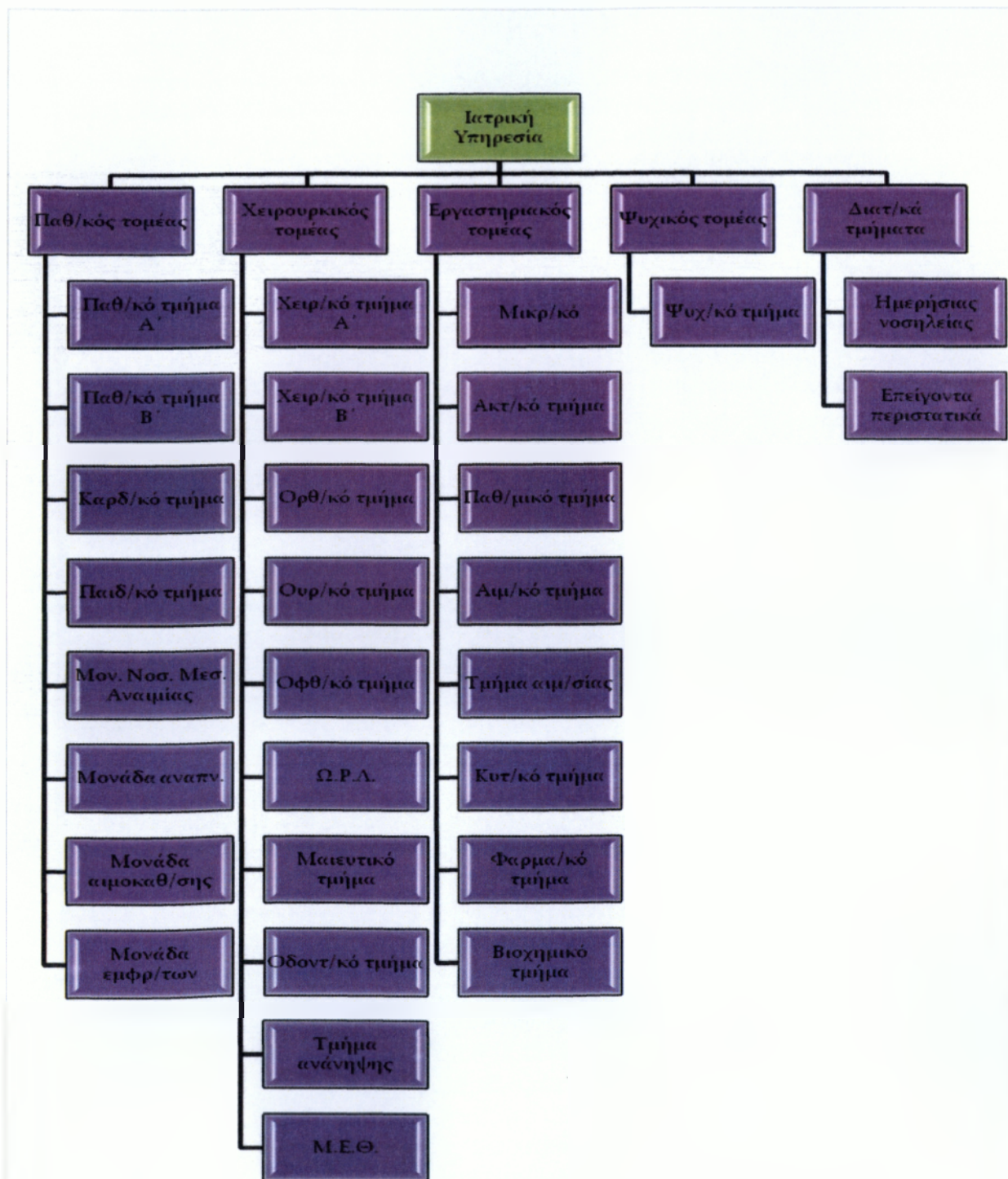
<sup>36</sup> Υπουργικές αποφάσεις, Φ.Ε.Κ. (160/Τεύχος Β' /30-01-2004), *Περί αναμόρφωσης του οργανισμού του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Εθνικό Τυπογραφείο



ελέγχου και της εκτέλεσης οποιασδήποτε ως συνταγής θα ζητήσει το ιατρικό τμήμα καθώς και του ελέγχου των προς εκτέλεση συνταγών.

Διάγραμμα 2

Η διάρθρωση της ιατρικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας



Πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Γ.Ν.Κ

#### 4.5.2. Η νοσηλευτική υπηρεσία

Η νοσηλευτική υπηρεσία αποτελεί όπως αναφέρθηκε διεύθυνση και αποτελείται από τρεις τομείς και τα αντίστοιχα τμήματα που ανήκουν στους τομείς του παθολογικού, χειρουργικού και εργαστηριακού καθώς και των τμημάτων επειγόντων περιστατικών και ημερήσιας νοσηλείας. Η νοσηλευτική επιτροπή απαρτίζεται από:

1. Την διευθύντρια της νοσηλευτικής υπηρεσίας ως πρόεδρος.
2. Έναν προϊστάμενο τμήματος από κάθε τομέα.
3. Ένα διπλωματούχο τμήματος από κάθε τομέα.

Τα μέλη εκλέγονται κάθε δύο χρόνια με μυστική ψηφοφορία από το νοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου. Η νοσηλευτική επιτροπή επιλαμβάνεται θεμάτων που αφορούν την οργάνωση και τη λειτουργία της Νοσηλευτικής υπηρεσίας.

Η αρμοδιότητα της νοσηλευτικής υπηρεσίας είναι η παροχή νοσηλείας στους αρρώστους, σύμφωνα με τα διδάγματα της νοσηλευτικής και στο πλαίσιο των κατευθύνσεων των υπευθύνων σε κάθε περίπτωση γιατρών, η προώθηση, η προαγωγή της νοσηλευτικής και της εκπαίδευσης στον τομέα αυτό και ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των παρεχόμενων υπηρεσιών.

#### Διάγραμμα 3

#### Η διάρθρωση της νοσηλευτικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας



Πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Γ.Ν.Κ

#### 4.5.3. Η διοικητική υπηρεσία

---

Η διοικητική υπηρεσία αποτελεί κι αυτή διεύθυνση και αποτελείται από:

1. Την Υποδιεύθυνση Διοικητικού.
2. Την Υποδιεύθυνση Τεχνικού.

Κάθε υποδιεύθυνση διαρθρώνεται σε τμήματα και αυτοτελή γραφεία. Ειδικότερα η υποδιεύθυνση διοικητικού αποτελείται από τα εξής τμήματα:

1. Προσωπικού.
2. Γραμματείας.
3. Οικονομικού.
4. Κίνησης ασθενών.
5. Διατροφής.
6. Γραμματείας εξωτερικών ιατρείων.
7. Κοινωνικής υπηρεσίας.
8. Παραϊατρικών επαγγελμάτων.
9. Πληροφορικής - οργάνωσης.

Στα αυτοτελή γραφεία περιλαμβάνονται :

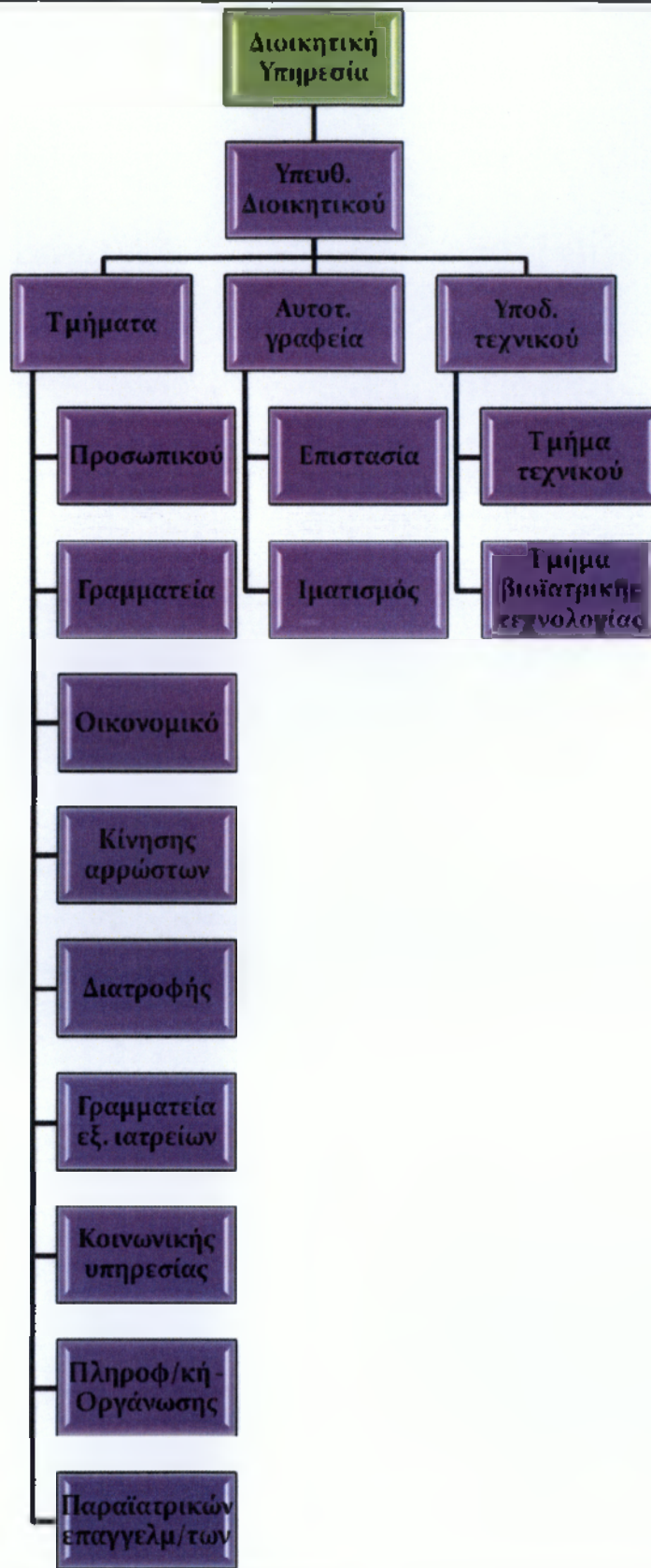
1. Επιστάσις.
2. Ιματισμού.

Η υποδιεύθυνση τεχνικού αποτελείται από τα εξής τμήματα:

1. Τεχνικού.
2. Βιοϊατρικής τεχνολογίας.

Διάγραμμα 4

Η διάρθρωση της διοικητικής υπηρεσίας του νοσοκομείου Καλαμάτας



Πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Γ.Ν.Κ

Οι αρμοδιότητες της διοικητικής υπηρεσίας είναι:

1. Τμήμα προσωπικού. Φροντίζει για κάθε θέμα που έχει σχέση με υπηρεσιακή κατάσταση του προσωπικού του νοσοκομείου.
2. Τμήμα Γραμματείας. Φροντίζει για κάθε θέμα που έχει σχέση με την οργάνωση της γραμματικής στήριξης σύμφωνα με τις αποφάσεις και τις απαιτήσεις του νοσοκομείου, την τήρηση του γενικού πρωτοκόλλου, τη διακίνηση της αλληλογραφίας και την αντιμετώπιση κάθε προβλήματος για τη διεκπεραίωση του έργου του νοσοκομείου.
3. Τμήμα οικονομικού. Φροντίζει για τη μελέτη των οικονομικών αναγκών του ιδρύματος και την εισήγηση για την έγκαιρη επεξεργασία των προτάσεων και την κατάρτιση του προϋπολογισμού του ιδρύματος, την πραγματοποίηση των δαπανών, την εκκαθάριση των αποδοχών του προσωπικού και των λοιπών αποζημιώσεων, την προμήθεια, διαχείριση και φύλαξη των υλικών που χρειάζεται η λειτουργία του νοσοκομείου, την κατάρτιση ισολογισμού και απολογισμού, την τήρηση των λογιστικών βιβλίων καθώς και την είσπραξη των εσόδων νοσοκομείου.
4. Τμήμα κίνησης ασθενών. Φροντίζει για την έκδοση εισιτηρίων και την εισαγωγή αρρώστων, την έκδοση των εξιτηρίων και την τήρηση καταλόγου αναμονής. Τηρείται βιβλίο κενών θέσεων και κρεβατιών καθώς επίσης ενημερώνει τους αρρώστους για την εισαγωγή τους σύμφωνα με τη σειρά τους στον κατάλογο αναμονής. Φροντίζει για τη λογιστική παρακολούθηση της μερίδας των νοσηλευομένων, την χρέωση δαπανών νοσηλείας και την έκδοση δελτίων παροχής υπηρεσιών.
5. Τμήμα διατροφής. Ανήκουν οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διαμόρφωση διατροφικών σχημάτων των ασθενών και προσωπικού καθώς επίσης και την πληροφόρηση και εκπαίδευση των ασθενών που έχουν ανάγκη από ειδική αγωγή. Στο τμήμα διατροφής εντάσσονται επίσης οι επιστημονικές, εκπαιδευτικές και διοικητικές δραστηριότητες όλων όσων ασχολούνται με τα τρόφιμα από την προμήθεια μέχρι την κατανάλωση τους.
6. Τμήμα γραμματείας Εξωτερικών Ιατρείων. Ευθύνη και φροντίδα για την γραμματειακή υποστήριξη των τακτικών Εξωτερικών ιατρείων, την υποδοχή και εξυπηρέτηση των προσερχόμενων σ' αυτά αρρώστων.

7. Τμήμα κοινωνικής υπηρεσίας. Ευθύνη και φροντίδα για τη συμπαράσταση στους νοσηλευόμενους στο νοσοκομείο για κάθε κοινωνικό τους πρόβλημα, την αναζήτηση και διερεύνηση των αιτιών που προκαλούν τα προβλήματα αυτά και κατά περίπτωση φροντίδα για την αντιμετώπιση των κοινωνικών αυτών προβλημάτων.
8. Τμήμα πληροφορικής - οργάνωσης. Ευθύνη για την οργάνωση και λειτουργία της μηχανογράφησης, της επεξεργασίας και τήρησης μηχανογραφικών στατιστικών στοιχείων, της παραγωγής και διακίνησης πληροφοριών στις υπηρεσίες του νοσοκομείου, στο Υπουργείο Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και στους άλλους αρμόδιους φορείς.
9. Τμήμα παραϊατρικών επαγγελμάτων. Εντάσσονται οι δραστηριότητες των ιατρικών εργαστηρίων, των τεχνολόγων χειριστών, εμφανιστών και φυσικοθεραπευτών όπως αυτές εξειδικεύονται στον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του νοσοκομείου. Γραφεία επιστάσις. Φροντίζει για κάθε θέμα που έχει σχέση με την καθαριότητα των χώρων του νοσοκομείου και την εποπτεία των εργασιών και μεταφορών. Γραφεία ιματισμού. Η φύλαξη, η διανομή, η επιδιόρθωση και η καθαριότητα του ιματισμού του προσωπικού του νοσοκομείου καθώς και του ιματισμού για εξυπηρέτηση των νοσηλευομένων.
10. Τμήμα τεχνικού. Ευθύνη για τον προγραμματισμό και την εισήγηση της εκτέλεσης των έργων ανάπτυξης, συντήρησης, ανανέωσης και διαρκούς βελτίωση των κτιριακών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων του ιδρύματος και για την προμήθεια του απαραίτητου εξοπλισμού. Καταρτίζουν μελέτες για την εκτέλεση έργων, επιβλέπουν την εκτέλεση τους φροντίζουν για την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή τους.
11. Τμήμα βιοϊατρικής τεχνολογίας. Ευθύνη και φροντίδα της ατομικής χρήσης του ιατρικού επιστημονικού εξοπλισμού, καθώς και η οργανωμένη τεχνική υποστήριξη του. Οι αρμοδιότητες των υπηρεσιών αυτών ασκούνται σύμφωνα με όσα λεπτομερώς ορίζονται με τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του νοσοκομείου και εφόσον δεν έχει εκδοθεί εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας, σύμφωνα με τις αποφάσεις του διοικητικού Συμβουλίου.

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> - Η μελέτη της χρήσης αντιβιοτικών στην Παθολογική Κλινική του Γ.Ν. Καλαμάτας

### 5.1. Καταγραφή και ανάλυση της χρήσης αντιβιοτικών στο Γ.Ν. Καλαμάτας

Στη συγκεκριμένη ενότητα, γίνεται μια προσπάθεια απεικόνισης των ειδών και των ποσοτήτων αντιβιοτικών που καταναλώθηκαν στην παθολογική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας κατά τη διάρκεια της διετίας 2006-2007. Η χρήση πινάκων και διαγραμμάτων θα βοηθήσουν στην εξαγωγή των απαιτούμενων συμπερασμάτων.

#### 5.1.1. Το είδος και η ποσότητα αντιβιοτικών που καταναλώθηκαν στην Α' Παθολογική Κλινική τα έτη 2006-2007

Οι πίνακες που ακολουθούν, παραθέτουν τα στοιχεία που αφορούν τα αντιπυρετικά, τα αντιφλεγμονώδη και μη στεροειδή αντιβιοτικά καθώς επίσης και των αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων που χορηγήθηκαν στους ασθενείς της Α' Παθολογικής Κλινικής του νοσοκομείου Καλαμάτας για το διάστημα 2006-2007.

#### Πίνακας 2

#### Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2006 της Α' Παθολογικής Κλινικής

Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονώδη - Μη στεροειδή	2006									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΟ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
EGICALM PD OR SD BT 30 SACHETSX288 (160)MG	3	0	6	0	3	0	4	0	16	0
VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	9	0	10	0	14	0	5	0	38	0
VOLTAREN EMULGEL 1% TUB 100GR	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0
VOLTAREN C.TABL BT 20X50MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MESULID TABL 30 X 100 MG	0	0	0	0	18	0	0	0	18	0
ZYLORIC TABL 25x100MG	60	0	129	0	145	0	80	0	414	0

APOTEL INJ SOL 3AMPX600MG/4ML	484	0	459	0	0	0	0	0	943	0
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	137	0	140	0	132	0	73	0	482	0
MUSCO-RIL CAPS 20X4MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0
NORGESIC TABL 30X(35+450)MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COUNTERPAIN CREAM TUB 100G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEPON TABL BT 20X500 MG	499	0	456	0	514	0	180	0,02	1649	0,02
ASPIRIN TABL 20X100MG	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0
FOSAMAX TABL BT 10x10MG	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0
FELDENE TABL 20X10MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOVATEC TABL 20x7,5MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAVA F.C. TABL 30X10MG	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
CALSYNAR MD.NAS.SP 28MONODOSEx100IU/DOSE	0	0	0	0	0	0	2	2,48	2	2,48
FORTATHRIN RET.CAPS BT 20X75MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	197	0	80	0	61	0	27	0	365	0
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	181	0	182	0	107	0	147	0,63	617	0,63
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X80MG	0	0	0	0	2	0	1	0	3	0
VOLTAREN SUPP 10x50MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XEFO F.C.TABL 20x8MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XEFO PS.INJ.SOL 1VIALx4MG+1AMP/2ML SOLV	3	0	0	0	7	0	0	0	10	0
ZYLAPOUR TABL FL 30X300MG	23	0	22	0	24	0	163,5	0	233	0
ROIPLON GEL TB 100GR 10%	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
CELEBREX TAB BT 20X100MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SOLURIC TABL 28X300MG	2	0	0	0	0	0	1	0	2,1	0
PLAQUENIL TABS 30X200MG	2	0	0	0	0	0	3	0	5	0
MOVATEC 15MG/1,5ML 5AMP.	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0
COLCHICINE HOUDE TABL BT 40X1 MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FOSAMAX once weekly 70 mg TABL.bt.x4.	3	0	3	0	2	0	0	0	8	0
SOLURIC TABL. BT. x 30	0	0	0	0	8	0	20	0,84	28	0,84



x300 MG										
ΑΡΟΤΕΛ INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 φύσ.	0	0	92	0	66	0	107	10,4	265	10,4

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Πίνακας 3

#### Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2007 της Α' Παθολογικής Κλινικής

Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονώδη - Μη στεροειδή	2007									
	Α		Β		Γ		Δ		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
PANADOL F.C. TAB 20X500MG	0	0	0	0	0	0	3	0,06	3	0,06
ΑΡΟΤΕΛ SUPP BT 5X500MG	0	0	0	0	2	0,22	0	0	2	0,22
ASPIRIN TABL 20X500MG	1	0,02	0	0	0	0	0	0	1	0,02
SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	8	0,09	5	0,15	19	0,57	10	0,3	42	1,11
EGICALM PD OR SD BT 30 SACHETSX288 (160)MG	0	0	1	0,06	0	0	0	0	1	0,06
VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	0	0	0	0	0	0	15	5,4	15	5,4
VOLTAREN EMULGEL 1% TUB 100GR	2	6,72	0	0	2	6,72	0	0	4	13,4
MESULID TABL 30 X 100 MG	0	0	0	0	0	0	20	3	20	3
ZYLORIC TABL 25x100MG	29	1,45	40	2	59	2,95	37	1,85	165	8,25
ΑΡΟΤΕΛ INJ SOL 3AMPX600MG/4ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	16	0	50	2,92	203	12,2	258	15,5	527	30,6
LONARID-N SUPP BT 6 ADULTS	0	0	0	0	3	0,45	3	0,45	6	0,9
LONALGAL SUPP.BT 6x(30+1000)MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUSCO-RIL CAPS 20X4MG	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	9	2,88	0	0	10	3,2	0	0	19	6,08
ROIPLON GEL 100 GR 5%	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
DEPON TABL BT 20X500 MG	3	0,06	26	0,52	1280	25,6	55	1,1	1364	27,3
ASPIRIN TABL 20X100MG	3	0,06	1	0,02	0	0	0	0	4	0,08
FELDENE TABL 10X20MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΡΑΒΑ F.C. TABL 30X10MG	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
ΑΡΑΒΑ F.C. TABL	0	0	0	0	3	0	8	0	11	0

<b>30X20MG</b>										
<b>CALSYNAR MD.NAS.SP 28MONODOSEx100IU/DOSE</b>	10	12,4	0	0	16	19,8	3	3,72	29	36
<b>DEPON SYR. FL 120MLX120MG/5ML</b>	120	1,2	0	0	0	0	0	0	120	1,2
<b>LONALGAL TABL 10x(30+500)MG</b>	11	0,55	53	2,65	65	3,25	27	1,35	156	7,8
<b>SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG</b>	121	3,63	157	4,71	387	11,6	59	1,77	724	21,7
<b>SALOSPIR E.C. TABL BT 20X80MG</b>	3	0	3	0	65	0	5	0	76	0
<b>VOLTAREN S.R.F.C.TABL 10X100MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VOLTAREN SUPP 10x50MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>XEFO PS.INJ.SOL 1VIALx4MG+1AMP/2ML SOLV</b>	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>ZYLAPOUR TABL FL 30X300MG</b>	78	0	75,5	0	52,5	0	25	0	231	0
<b>ROIPLON GEL TB 100GR 10%</b>	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
<b>PLAQUENIL TABS 30X200MG</b>	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0
<b>DYNASTAT INJ.SOL.40MG+SOLV. 2ML</b>	0	0	0	0	1	7,56	0	0	1	7,56
<b>FOSAMAX once weekly 70 mg TABL.bt.x4.</b>	0	0	0	0	1	7,6	0	0	1	7,6
<b>SERACTIL FC.TABL.400 MG/tab. BT.x30</b>	0	0	0	0	12	2,4	0	0	12	2,4
<b>SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG</b>	14	1,04	47,5	5,23	65,5	7,21	5	0,55	132	14
<b>DURAPROX TABS. 600mg x 30 tabl.</b>	0	0	0	0	0	0	3	0,84	3	0,84
<b>APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 πύσ.</b>	19	24,7	45	58,5	1239	1611	57	74,1	1360	1768

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Πίνακας 4

Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2006 της Α' Παθολογικής Κλινικής

Κατά των λοιμώξεων	2006									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία
AMOXIL CAPS 12X500MG	0	0	0	0	0	0	10	1,9	10	1,9
AUGMENTIN C. TABL BT 12X625MG	0	0	3	0	5	0	0	0	8	0
AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	22	0	5	0	11	0	0	0	38	0
CECLOR CAPS 12X500MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CECLOR GRA OR SUSP FL 60MLx375MG/5ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZETAGAL DRY INJ.BT 1VIALX750MG/VIAL	701	0	579	0	673	0	642	0	2595	0
ZINACEF INJ FL 750MG	811	0	834	0	174	0	538	354	2357	354
MEFOXIL INJ FL 1GR	428	0	556	0	265	0	191	291	1440	291
ZINADOL F.C.TABL 8X500MG	7	0	12	0	12	0	41	33,4	72	33,4
RADACEF DR.PD.INJ 1VIALX1GR+1AMP/3ML SOLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STREPTOMYCIN INJ FL 1GR	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0
NEBCIN AMP 80MG/2ML	0	0	8	0	0	0	0	0	8	0
KLARICID F.C. TABL BT 12 X 250 MG	0	0	1	0	0	0	2	0	3	0
KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	140	0	117	0	11	0	8	0	276	0
MIOCAMEN F.C. TABL 12 X 600 MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BACTRIMEL AMP BT 5 X (400+80)MG/5 ML IV	0	0	0	0	4	0	12	0	16	0
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	36	0	137	0	96	0	96	0	365	0
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	115	0	316	0	146	0	210	407	787	407
FUNGUSTATIN CAPS 7X100MG	11	0	0	0	14	0	0	0	25	0
CETAVLON SOL CONC. 20% FL 500ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITANE SOL 0,5% FL 500ML-ALCOOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SELEXID-N INJ+SOLV FL 1GR/15ML IM-IV	0	0	0	0	17	0	0	0	17	0
GARAMYCINE INJ FL 80MG/2ML	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0
COLPOCIN-T INJ BAG	296	0	340	0	202	0	45	0	883	0

<b>500MG/100ML IV</b>										
<b>AMOXIL TABL DISP 12X1 GR</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BRIKLIN PARENT INJ FL 250 MG/2ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML</b>	26	0	67	0	11	0	45	149	149	149
<b>AZURIL F.C. TABL BT 8 X 300MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELLCEPT TABL 50X500MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BACTRIMEL SYR.FL 100MLX(80+400)MG/5ML FORT</b>	190	0	0	0	0	0	10	0	200	0
<b>BACTRIMEL TABL 10X(800+160)MG FORT</b>	11	0	0	0	0	0	0	0	11	0
<b>DALACIN-C CAPS 300MG/CAP BTX16</b>	0	0	7	0	0	0	52	0	59	0
<b>DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML</b>	427	0	678	0	496	0	649	858	2250	858
<b>NETROMYCIN INJ BT 1X150MG/ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X100MG/ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML</b>	60	0	103	0	148	0	82	166	393	166
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X50MG/ML</b>	0	0	0	0	0	0	4	5,24	4	5,24
<b>NETROMYCIN INJ SOL BT 24AMPX1,5MLX300MG</b>	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0
<b>RULID C. TABL BT 8X300MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>LIDAPRIM F.C. TABL 10X(800+160)MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TAVANIC SOLV IV INF 1FLX500MG/100ML</b>	0	0	0	0	171	0	88	1158	259	1158
<b>PROCEF TABL BT 8 X 500 MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ZITHROMAX CAPS 6X250MG</b>	30	0	26	0	28	0	52	0	136	0
<b>RIFADIN DRAG 4 X 600 MG</b>	0	0	0	0	0	0	22	6,9	22	6,9
<b>RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG</b>	16	0	19	0	71	0	12	0	118	0
<b>VERMOX SUSP FL 30MLX20MG/ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VIBRAMYCIN TABL DISP 8X100MG</b>	16	0	24	0	1	0	19	3,42	60	3,42
<b>DIANICOTYL 100 TABL/100 MG</b>	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0
<b>ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG</b>	108	0	11	0	19	0	137	0	275	0
<b>BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML</b>	1154	0	925	0	888	0	696	2448	3663	2448

PENTREXYL INJ 1GR + SOLV 3ML	59	0	0	0	0	0	11	0	70	0
AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0
FUNGUSTATIN INJ FL 100MG/50ML	72	0	6	0	21	0	0	0	99	0
BEGALIN TABL BT 12X375MG	0	0	0	0	0	0	15	4,64	15	4,64
AVELOX F.C. TABL 7X400MG	10	0	0	0	0	0	10	33,4	20	33,4
SPORANOX CAPS 15X100	11	0	16	0	0	0	16	0	43	0
MERONEM AMP/1GR	72	0	99	0	33	0	43	176	247	176
PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	247	0	242	0	628	0	242	877	1359	877
BETADINE SOL 10% FL 240ML	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BETADINE SURGICAL SCRUB 7,5% FL 1000ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BENZYPENICILLIN INJ FL 1000000 IU KOPER	160	0	28	0	0	0	0	0	188	0
PENTREXYL INJ FL 500MG + SOLV 2ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTENISEPT SOL (0,1+2)W/W BOTLX1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KLARICID PD SOL INF 500MG BTX1VIAL	99	0	56	0	0	0	0	0	155	0
AVELOX 400mg/250ml (1φιαλη 67χρως)	74	0	82	0	32	0	28	611	216	611
MYAMBUTOL 400 mg X 100 TABS.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZETAGAL DR.PD.INJ.1500 MG/VIAL	0	0	0	0	29	0	6	0	35	0
NEOMICINA SALVAT BT.500 tabl.x500mg	0	0	90	0	16	0	83	0	189	0
INVANZ 1gr LYO INJECT.(BT.x1vial .x20 ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZYVOXID SOL.IV.INF.2 MG/MLx300 ML	14	0	2	0	108	0	96	1504	220	1504
VALTRESX TABS 500MGx10	0	0	12	0	0	0	8	15,2	20	15,2
DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)	44	0	24	0	82	0	0	0	150	0
ZILISTEN INJ. BT.1x750mg	266	0	298	0	62	0	204	0	830	0
DRAPIX SOL.FL.240 ML 10%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTENISEPT SOL (0.1+2)% BOT 250 ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PYRAZINAMIDE GEN.500mg/TABS.(bt.x15)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AZATHIOPRINE PCH 50mg bt.x 100 tabl.	0	0	13	0	26	0	0	0	39	0
RIFACOL 200 mg x 12 TABS.	23	0	0	0	0	0	18	0	41	0
ZITHROTEL PD.SOL.INJ.500mg/vial	21	0	124	0	54	0	20	0	219	0

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

**Πίνακας 5**

**Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2007 της Α' Παθολογικής Κλινικής**

Κατά των λοιμώξεων	2007									
	Α		Β		Γ		Δ		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
AMOXIL CAPS 12X500MG	8	1,52	0	0	12	2,52	0	0	20	4,04
AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	0	0	12	32,8	40	109	9	24,6	61	167
CECLOR CAPS 12X500MG	0	0	16	10,2	2	1,28	0	0	18	11,5
ZETAGAL DRY INJ.BT 1VIALX750MG/VIAL	597	1081	157	347	135	298	0	0	889	1726
ZINACEF INJ FL 750MG	1164	2572	562	1242	576	1273	71	157	2373	5244
MEFOXIL INJ FL 1GR	249	1006	99	400	128	517	98	396	574	2319
ZINADOL F.C.TABL BT 8X250MG	0	0	0	0	25	0	7	0	32	0
ZINADOL F.C.TABL 8X500MG	24	27,6	3	3,45	21	24,2	26	29,9	74	85,1
STREPTOMYCIN INJ FL 1GR	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
NEBCIN AMP 80MG/2ML	0	0	0	0	17	32,1	0	0	17	32,1
KLARICID F.C. TABL BT 12 X 250 MG	12	0	10	0	0	0	0	0	22	0
KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	36	0	14	16,5	200	236	0	0	250	253
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	1	0	48	4,32	134	12,1	27	2,43	210	18,8
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	291	905	556	1729	557	1732	120	373	1524	4740
FUNGUSTATIN CAPS 7X100MG	0	0	2	5,88	0	0	0	0	2	5,88
CETAVLON SOL CONC. 20% FL 500ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITANE SOL 0,5% FL 500ML-ALCOOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GARAMYCINE INJ FL 80MG/2ML	3	2,43	0	0	2	1,62	0	0	5	4,05
COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	13	40,4	0	0	533	1658	0	0	546	1698
BRIKLIN PARENT INJ FL 250 MG/2ML	6	0	7	0	0	0	0	0	13	0
BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML	11	39,9	11	39,9	69	250	6	21,8	97	352
AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG	0	0	0	0	15	8,7	0	0	15	8,7

BACTRIMEL SYR.FL 100MLX(80+400)MG/5ML FORT	0	0	0	0	100	2	0	0	100	2
BACTRIMEL TABL 10X(800+160)MG FORT	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
DALACIN-C CAPS 300MG/CAP BTX16	0	0	0	0	0	0	6	1,62	6	1,62
DALACIN-C LOTION 1% FL 30ML	0	0	5	10,8	0	0	0	0	5	10,8
DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML	176	517	457,5	1345	946,5	2783	211	620	1791	5266
NETROMYCIN INJ BT 24X100MG/ML	0	0	2	4,84	0	0	0	0	2	4,84
NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML	53	175	46	152	129	427	32	106	260	861
NETROMYCIN INJ BT 24X50MG/ML	1	1,31	2	2,62	0	0	0	0	3	3,93
NOROCIN C.TABL 14X400MG	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0
LIDAPRIM F.C. TABL 10X(800+160)MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAVANIC F.C. TABL 5X500MG	0	0	5	13,4	0	0	0	0	5	13,4
TAVANIC SOLV IV INF 1FLX500MG/100ML	80	3089	96	3707	63	2432	40	1544	279	10772
ZITHROMAX CAPS 6X250MG	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
RIFADIN DRAG 4 X 600 MG	0	0	0	0	38	17,5	0	0	38	17,5
RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG	4	0,92	19,5	4,49	3	0,69	0	0	26,5	6,1
VIBRAMYCIN TABL DISP 8X100MG	0	0	0	0	4	0,72	22	3,96	26	4,68
KLARICID GRA.OR.SUS FL 60ML X 250MG/5ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIANICOTYL 100 TABL/100 MG	0	0	0	0	0	0	10	0,1	10	0,1
ACEMYCIN DRY.PD.INJ 1VIALX1GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	160	1938	140	3063	283	6192	43	941	626	12134
BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML	363	2962	641	5231	764	6234	49	400	1817	14827
PENTREXYL INJ 1GR + SOLV 3ML	0	0	0	0	0	0	125	92,5	125	92,5
AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>FUNGUSTATIN INJ FL 100MG/50ML</b>	9	61,8	0	0	2	13,7	0	0	11	75,6
<b>AVELOX F.C. TABL 7X400MG</b>	18	60,1	2	6,68	9	30,1	0	0	29	96,9
<b>SPORANOX CAPS 15X100</b>	10	6,78	0	0	0	0	21	23,7	31	30,5
<b>MERONEM AMP/1GR</b>	43	1214	0	0	35	1003	6	172	84	2390
<b>PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV</b>	175	2536	100	1449	249	3608	19	275	543	7868
<b>BETADINE SOL 10% FL 240ML</b>	0	0	0	0	3	5,4	0	0	3	5,4
<b>BETADINE SURGICAL SCRUB 7,5% FL 1000ML</b>	0	0	0	0	1	5,54	0	0	1	5,54
<b>BENZYPENICILLIN INJ FL 1000000 IU KOPER</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OSPEN C. TABL 48 X 1500000UN RP12</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>NIVEMYCIN TABS 100X500MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BETADINE OINT. 10% TUB 30GR</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OCTENISEPT SOL (0,1+2)W/W BOTLX1000</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KLARICID PD SOL INF 500MG BTX1VIAL</b>	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0
<b>AVELOX 400mg/250ml (1φιαλη έγχυσης)</b>	21	713	29	1027	23	814	17	602	90	3156
<b>ZETAGAL DR.PD.INJ.1500 MG/VIAL</b>	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0
<b>NEOMICINA SALVAT BT.500 tabl.x500mg</b>	67	0	16	0	0	0	0	0	83	0
<b>INVANZ 1gr LYO INJECT.(BT.x1vial .x20 ml)</b>	1	47,4	22	1042	20	861	11	521	54	2471
<b>ZYVOXID SOL.IV.INF.2 MG/MLx300 ML</b>	39	2238	31	1787	98	5650	8	461	176	10136
<b>AVELOX TAB. 400MG/tab. (BT.x 5)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)</b>	0	0	11	1,1	2	0,2	17	1,7	30	3
<b>ZILISTEN INJ. BT.1x750mg</b>	48	106	6	13,3	0	0	1128	2493	1182	2612



SEPTRIN TABS (800+160)mg x 10 tabl.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRAPIX SOL.FL.240 ML 10%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTENISEPT SOL (0.1+2)% BOT 250 ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COLISTIN INJ. 1 x 1.000.000 IU/VIAL	0	0	0	0	12	19,3	0	0	12	19,3
PYRAZINAMIDE GEN.500mg/TABS.(bt.x15)	5	0,7	17	2,38	0	0	0	0	22	3,08
AZATHIOPRINE PCH 50mg bt.x 100 tabl.	15	0	6	0	0	0	0	0	21	0
RIFACOL 200 mg x 12 TABS.	22	12,3	93	51,2	18	9,9	53	29,2	186	103
ZITHROTEL PD.SOL.INJ.500mg/vial	16	195	11	134	0	0	3	36,6	30	366
PROCEF TABL. 500 mg ( bt.x 12 δισκ.)	0	0	0	0	0	0	4	5,72	4	5,72
ZITHROMAX TABS 500mg (bt.x3)	6	25,9	9	38,9	25	108	6	25,9	46	199
MEFOXIL 2 Gr PD SOL INJ.	0	0	0	0	13	105	4	32,4	17	138
BILTRICIDE TABL. 600mg (bt.x6)	0	0	0	0	2	34,7	5	86,8	7	121

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Πίνακας 6

Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2006 της Α' Παθολογικής Κλινικής

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό	2006									
	Α		Β		Γ		Δ		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	354	0	541	0	225	0	427	1824	1547	1824
MAXIPIME DRY PD INJ.+SOLV FL 1GR/3ML	0	0	0	0	4	0	52	0	56	0
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	556	0	969	0	1341	0	874,5	5896	3741	5896
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	177	0	88	0	31	0	52	0	348	0

CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	13	0	12	0	15	0	120,5	0	161	0
UFEXIL INJ.SO. INF BAG 200MG/100ML	6	0	0	0	0	0	13	0	19	0
VONCON INJ FL 500MG	27	0	3	0	19	0	0	0	49	0
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 10GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 2GR	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
TARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	20	0	51	0	7	0	22	0	100	0
ZEFFIX F.C.TABL 28x100MG	15	0	11	0	0	0	0	0	26	0
ANTIBACIN IV 1000mg/V+10ml	52	0	72	0	0	0	24	0	148	0
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	370	0	462	0	505	0	511	0	1848	10726
CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	27	0	1	0	4	0	30	345	62	345
CLAFORAN DRY INJ FL 1GR IV	68	0	20	0	0	0	0	0	0	0
MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM-IV	38	0	30	0	0	0	6	101	74	101
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	190	0	514	0	484	0	491	3452	1679	3452
UFEXIL SOL IV INF 1VIAL 200ML X 400MG	29	0	160	0	0	0	0	0	189	0
UFEXIL SOL IV INF BAG 200ML X 400M	26	0	6	0	15	0	125	49,5	172	49,5
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 5GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	103	0	50	0	42	0	4	28,7	199	28,7
ZOVIRAX OPHT OIN 4,5GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZOVIRAX TABL 70X400MG	0	0	0	0	0	0	35	0	35	0
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	4	0	69	0	12	0	43	7,28	128	7,28
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	36	0	29	0	6	0	77	0	148	0
ROCEPHIN DRY INJ + SOLV FL 1GR/3,5ML IM	0	0	0	0	0	0	10	43,7	10	43,7
KETEK TABL. 10x 400 MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOPISTIN INJ.SOL.400mg/200ml Bt.x1BAG	20	0	33	0	21	0	56	1088	130	1088

TOPISTIN INJ.SOL.200mg/100ml Bt.x 1 BAG	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
VERACOL 2 g (bt.xIv) INJ.	239	0	76	0	19	0	55	574	389	574
SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	0	0	167	0	70	0	39	0	276	0
GRENIS - CIPRO 400mg/200ml BAG INJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Πίνακας 7

#### Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2007 της Α' Παθολογικής Κλινικής

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό	2007									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία
SOLVETAN DRY INJ FL 2GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	285	4192	463	6811	611	8988	140	2059	1499	22050
MAXIPIME DRY PD INJ.+SOLV FL 1GR/3ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	601	9213	710	10836	676	10363	210	3219	2197	33631
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	49	226	60	615	63	652	107	1175	279	2668
CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	42	29,3	118,5	145	90	110	44	53,7	295	337
UFEXIL INJ.SO. INF BAG 200MG/100ML	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0
VONCON INJ FL 500MG	8	89,5	6	67,1	16	104	19	213	49	473
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 10GR	0	0	0	0	3	16,3	0	0	3	16,3
TARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	0	0	10	511	24	1226	0	0	34	1737
ZEFFIX F.C.TABL 28x100MG	0	0	6	12,8	0	0	0	0	6	12,8
ANTIBACIN IV 1000mg/V+10ml	20	146	0	0	15	109	0	0	35	255
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	264	8160	103	3203	84	2759	10	329	461	14451
CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	11	192	10	175	25	437	0	0	46	805

CLAFORAN DRY INJ FL 1GR IV	1	3,63	0	0	6	21,8	0	0	7	25,4
MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM-IV	14	236	3	50,6	50	844	0	0	67	1131
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	121	1903	230	3618	320	5034	50	787	721	11341
UFEXIL SOL IV INF BAG 200ML X 400M	81	2003	0	0	15	371	0	0	96	2374
ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	32	229	42	301	206	1477	0	0	280	2008
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	10	72,8	29	211	46	335	0	0	85	619
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	125	0	0	0	15	112	0	0	140	112
ROCEPHIN DRY INJ + SOLV FL 1GR/3,5ML IM	6	43,7	0	0	10	72,8	0	0	16	116
TOPISTIN INJ.SOL.400mg/200ml Bt.x1BAG	6	148	29	717	27	668	0	0	62	1533
TOPISTIN INJ.SOL.200mg/100ml Bt.x 1 BAG	3	42	1	14	0	0	0	0	4	56
ARISTIN-C INJ. SOL. 200mg/100ml	0	0	0	0	5	70	0	0	5	70
TRAVILAN SOL.INF.2g/VIAL (bt.x1)	0	0	1	14,7	21	309	0	0	22	324
TRAVILAN INJ.1gr IM /VIAL	0	0	2	14,6	8	58,2	0	0	10	72,8
VERACOL 2 g (bt.x1v) INJ.	0	0	4	58,8	152	2236	162	2383	318	4678
SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	124	381	0	0	0	0	0	0	124	381
SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	38	434	6	68,5	66	753	18	205	128	1460
VONDEM 500 mg / VIAL	0	0	0	0	8	72,7	0	0	8	72,7
GRENIS - CIPRO 400mg/200ml BAG INJ.	82	2028	70	1731	0	0	0	0	152	3759
CIPROFLOXACIN/proel 400mg/200ml-bt.x1vial	40	989	38	940	500	12365	128	3165	706	17459
TAZOREX (4+0,5) G GL VIAL 30ml GR	125	1533	1342	16453	418	5125	109	1336	1994	24446

<b>CIPROFLOXACIN / VIANEX 200mg/100ml</b>	0	0	15	210	1	14	0	0	16	224
<b>CIPROFLOXACIN / VIANEX 400mg/200ml</b>	9	223	8	198	520	12860	117	2893	654	16173
<b>CUBICIN LYVI 350 MG ( X ) GR</b>	0	0	60	5061	19	1603	0	0	79	6664
<b>CIPROXIN XR 500mg TABS x 3 δισκ.</b>	0	0	0	0	3	8,97	0	0	3	8,97

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Η απεικόνιση των συγκεντρωτικών στοιχείων των ποσοτήτων αντιβιοτικών, δείχνουν μια γενικότερη μείωση. Αντίθετα από την πλευρά της τιμής, αυξητική τάση με μεγάλο ποσοστό παρουσίασαν τα αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό ενώ και οι υπόλοιπες κατηγορίες παρουσίασαν αυξητική πορεία με μικρότερη αυτή των αντιπυρετικών. Ιδιαίτερα αισθητή είναι η μείωση που παρατηρείται στην ποσότητα των αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων σε ποσοστό 29,67% από το 2006 στο 2007. Το γενικό συμπέρασμα που εξάγεται, έχει να κάνει με την ενθαρρυντική μείωση στην κατανάλωση αντιβιοτικών στην Α' Παθολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας. Ιδιαίτερο ρόλο προς αυτή την κατεύθυνση, κατείχαν το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό αλλά και η πλευρά της διοίκησης με τις κατευθυντήριες γραμμές που εξέδωσαν περί προσπάθειας μείωσης στη χρήση αντιβιοτικών.

#### Πίνακας 8

#### Συγκεντρωτική απεικόνιση αντιβιοτικών Α' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007

	<b>Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονήδη - Μη στεροειδή</b>	<b>Κατά των λοιμώξεων</b>	<b>Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό</b>
<b>2006</b>			
<b>Ποσότητα</b>	5134,6	20695	11538
<b>Τιμή</b>	14,37	9102,36	24134,96
<b>2007</b>			
<b>Ποσότητα</b>	5042	14553,5	10617,5
<b>Τιμή</b>	1963,58	90489,76	171545,63

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Διάγραμμα 5

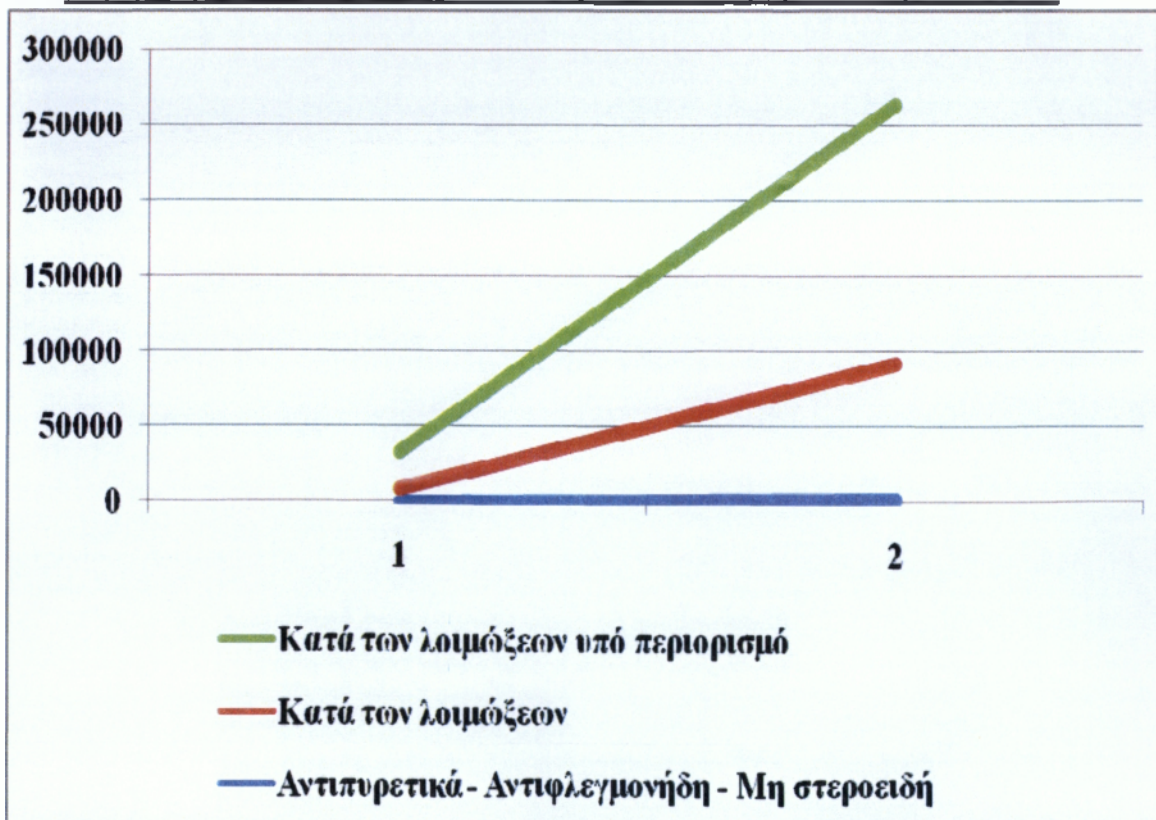
Η πορεία των ποσοτήτων των αντιβιοτικών Α' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007  
Α' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007



Σφάλμα! Λανθασμένη σύνδεση.

Διάγραμμα 6

Πορεία τιμής αντιβιοτικών Α' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007



5.1.2. Το είδος και η ποσότητα αντιβιοτικών που καταναλώθηκαν στην Β' Παθολογική Κλινική τα έτη 2006-2007

Σε συνέχεια της προηγούμενης ενότητας, παρατίθενται σε πίνακες τα στοιχεία που αφορούν την αντίστοιχη κατανάλωση αντιβιοτικών από τη Β' Παθολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας.

**Πίνακας 9**  
**Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2006 της Β' Παθολογικής Κλινικής**

Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονήδη - Μη στεροειδή	2006									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
PANADOL F.C. TAB 20X500MG	383	0	157	0	0	0	0	0	540	0
APOTEL SUPP BT 5X500MG	0	0	0	0	2	0	16	0	18	0
SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	8	0	4	0	10	0	25	0	47	0
VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	1	0	4	0	0	0	0	0	5	0
VOLTAREN EMULGEL 1% TUB 100GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONSTAN F.C. TABL BT 15 X 500 MG	3	0	32	0	0	0	0	21	35	21
MESULID TABL 30 X 100 MG	2	0	0	0	24	0	140	1,45	166	1,45
ZYLORIC TABL 25x100MG	55	0	17	0	98	0	109	0	279	0
APOTEL INJ SOL 3AMPX600MG/4ML	389	0	280	0	0	0	0	0	669	0
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	176	0	331	0	87	0	439	0	1033	0
LONARID-N SUPP BT 6 ADULTS	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0
MUSCO-RIL CAPS 20X4MG	7	0	4	0	0	0	1	0	12	0
MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
COUNTERPAIN CREAM TUB 100G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEPON TABL BT 20X500 MG	242	0	576	0	227	0	960	8,38	2005	8,38
MOVATEC TABL 20x7,5MG	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0
CALSYNAR MD.NAS.SP 28MONODOSEx100IU/DOSE	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0

<b>FORTATHRIN RET.CAPS BT 20X75MG</b>	14	0	0	0	0	0	0	0	14	0
<b>LONALGAL TABL 10x(30+500)MG</b>	3	0	54	0	17	0	45	2,15	119	2,15
<b>LOXITAN TABL 20x7,5MG</b>	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
<b>SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG</b>	95	0	78	0	59	0	128	0,3	360	0,3
<b>VOLTAREN SUPP 10x50MG</b>	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>XEFO F.C.TABL 20x8MG</b>	0	0	0	0	0	0	14	0	14	0
<b>ROIPLON GEL TB 100GR 10%</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>PONSTAN SUSP FL 125 MLX50MG/5ML</b>	125	0	0	0	0	0	0	0	125	0
<b>SOLURIC TABL 28X300MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PLAQUENIL TABS 30X200MG</b>	0	0	0	0	4	0	3	0	7	0
<b>REMICADE PD.C. SO. INF 100MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>COLCHICINE HOUDE TABL BT 40X1 MG</b>	0	0	22	0	10	0	18	0	50	0
<b>DYNASTAT INJ.SOL.40MG+SOLV. 2ML</b>	13	0	0	0	0	0	0	0	13	0
<b>LOXITAN AMP. 15MG/1,5ML x 5</b>	8	0	16	0	28	0	13	0	65	0
<b>FOSAMAX once weekly 70 mg TABL.bt.x4.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG</b>	35	0	44	0	30	0	21	0	130	0
<b>▲POTEL INJ.(600+20)mg/4ml- BT.x3 φύσ.</b>	0	0	66	0	281	0	533	470,6	880	470,6

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας



**Πίνακας 10**

**Κατανάλωση αντιπυρετικών - αντιφλεγμονωδών - μη στεροειδών για το 2007 της**

**Β' Παθολογικής Κλινικής**

Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονηδη - Μη στεροειδη	2007									
	Α'		Β		Γ		Δ		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
PANADOL F.C. TAB 20X500MG	0	0	0	0	0	0	3	0,06	3	0,06
SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	6	0,18	7	0,21	7	0,21	0	0	20	0,6
EGICALM PD OR SD BT 30 SACHETSX288 (160)MG	0,5	0,03	3	0,18	7	0,42	3	0,18	13,5	0,81
VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	0	0	7	2,52	7	2,52	0	0	14	5,04
VOLTAREN EMULGEL 1% TUB 100GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONSTAN 500 MG SUPP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MESULID TABL 30 X 100 MG	245	36,8	1	0,15	0	0	0	0	246	36,9
ZYLORIC TABL 25x100MG	60	3	90	4,5	20	1	14	0,7	184	9,2
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	131	2,15	179	10,5	277	16,62	36	2,16	623	31,46
MUSCO-RIL CAPS 20X4MG	22	4,4	2	0,4	3	0,6	0	0	27	5,4
MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	6	1,92	9	2,88	1	0,32	0	0	16	5,12
DEPON TABL BT 20X500 MG	450	9	699	14	521	10,42	112	2,24	1782	35,64
MOVATEC TABL 20x7,5MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALSYNAR MD.NAS.SP 28MONODOSEx100IU/DOSE	2	2,48	0	0	0	0	0	0	2	2,48
LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	34	1,7	66	3,3	5	0,25	7	0,35	112	5,6
LOXITAN TABL 20x15MG	5	0	5	0	0	0	0	0	10	0
LOXITAN TABL 20x7,5MG	17	0	1	0,26	0	0	0	0	18	0,26
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	155	4,65	111	3,33	115	3,45	13	0,39	394	11,82
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X80MG	0	0	1	0	9	0	3	0	13	0
VOLTAREN SUPP 10x50MG	5	0,8	0	0	1	0,16	0	0	6	0,96
XEFO F.C.TABL 20x8MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZYLAPOUR TABL FL 30X300MG	0	0	0	0	11	0	0	0	11	0

<b>COLCHICINE TABL BT 20X1 MG</b>	0	0	3	0,54	0	0	0	0	3	0,54
<b>PONSTAN SUSP FL 125 MLX50MG/5ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SOLURIC TABL 28X300MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PLAQUENIL TABS 30X200MG</b>	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0
<b>COLCHICINE HOUDE TABL BT 40X1 MG</b>	3	0	2	0	0	0	0	0	5	0
<b>MOVATEC 15mg BT.x30 TABS</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>DYNASTAT INJ.SOL.40MG+SOLV. 2ML</b>	0	0	0	0	2	15,12	0	0	2	15,12
<b>LOXITAN AMP. 15MG/1,5ML x 5</b>	6	0	22	17,2	43	33,54	2	1,56	73	52,26
<b>SERACTIL FC.TABL.400 MG/tabl. BT.x30</b>	0	0	2	0,4	0	0	9	1,8	11	2,2
<b>SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG</b>	6	0,46	38	4,18	16	1,76	0	0	60	6,4
<b>APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml- BT.x3 φύσ.</b>	538	699	344	447	362	470,6	78	101,4	1322	1719
<b>LOXITAN TABL.15mg ( bt.x 30 )</b>	4	1,64	2	0,82	6	2,46	0	0	12	4,92

*Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας*

**Πίνακας 11**

**Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2006 της Β' Παθολογικής Κλινικής**

Κατά των λοιμώξεων	2006									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία
AMOXIL CAPS 12X500MG	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
AUGMENTIN C. TABL BT 12X625MG	14	0	13	0	3	0	109	26,1	139	26,1
AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	555	0	355	0	470	0	312	371,3	1692	371,3
CECLOR CAPS 12X500MG	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0
ZINACEF INJ FL 750MG	107	0	97	0	51	0	102	68,51	357	68,51
MEFOXIL INJ FL 1GR	120	0	131	0	106	0	232	412,1	589	412,1
ZINADOL F.C.TABL BT 8X250MG	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
ZINADOL F.C.TABL 8X500MG	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
RADACEF DR.PD.INJ 1VIALX1GR+1AMP/3ML SOLV	9	0	3	0	0	0	0	3,78	12	3,78
NEBCIN AMP 80MG/2ML	14	0	18	0	0	0	2	0	34	0
KLARICID F.C. TABL BT 12 X 250 MG	27	0	27	0	21	0	14	0	89	0
KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	12	0	102	0	13	0	29	0	156	0
BACTRIMEL AMP BT 5 X (400+80)MG/5 ML IV	0	0	0	0	15	0	22	0	37	0
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	124	0	52	0	200	0	79	709,1	455	709,1
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	686	0	722	0	504	0	530	0	2442	0
FUNGUSTATIN CAPS 7X100MG	25	0	11	0	46	0	6	0	88	0
CETAVLON SOL CONC. 20% FL 500ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITANE SOL 0,5% FL 500ML-ALCOOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITAN SURG SCRUB 4% FL 1000 ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SELEXID-N INJ+SOLV FL 1GR/15ML IM-IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>GARAMYCINE INJ FL 80MG/2ML</b>	22	0	1	0	2	0	8	0	33	0
<b>COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV</b>	152	0	22	0	97	0	62	0	333	0
<b>AMOXIL TABL DISP 12X1 GR</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML</b>	381	0	342	0	387	0	255	435,6	1365	435,6
<b>AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG</b>	255	0	356	0	392	0	249	48,72	1252	48,72
<b>CHLORANIC SOL DRY INJ 1FLX1GR</b>	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0
<b>BACTRIMEL SYR.FL 100MLX(80+400)MG/5ML FORT</b>	0	0	0	0	10	0	73	0,06	83	0,06
<b>BACTRIMEL TABL 10X(800+160)MG FORT</b>	3	0	0	0	6	0	0	0	9	0
<b>DALACIN-C CAPS 300MG/CAP BTX16</b>	3	0	2	0	2	0	14	0	21	0
<b>DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML</b>	214	0	78	0	71	0	121	97,02	484	97,02
<b>ERYTHROCIN GRAN SUSP FL 100MLX250MG/5ML</b>	0	0	0	0	170	0	0	0	170	0
<b>LORBEF CAPS 10X400MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X100MG/ML</b>	31	0	27	0	13	0	24	2,42	95	2,42
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML</b>	23	0	28	0	4	0	5	6,62	60	6,62
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X50MG/ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>NOROCIN C.TABL 14X400MG</b>	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>PROCEF TABL BT 8 X 500 MG</b>	29	0	15	0	10	0	9	0	63	0
<b>ZITHROMAX CAPS 6X250MG</b>	81	0	89	0	106	0	58	0	334	0
<b>RIFADIN DRAG 4 X 600 MG</b>	4	0	28	0	4	0	0	0	36	0
<b>RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG</b>	180	0	67	0	66	0	26	0	339	0
<b>VIBRAMYCIN TABL DISP 8X100MG</b>	27	0	23	0	66	0	50	7,2	166	7,2
<b>DIANICOTYL 100 TABL/100 MG</b>	0	0	9	0	9	0	8	0	26	0

FUCIDIN ING+SOLV FL 500 MG/10 ML IV	20	0	0	0	0	0	0	0	20	0
ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	84	0	38	0	67	0	45	0	234	0
BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0
AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	199	0	11	0	48	0	174,4	27,26	432,4	27,26
FUNGUSTATIN INJ FL 100MG/50ML	4	0	0	0	19	0	21	0	44	0
AVELOX F.C. TABL 7X400MG	24	0	14	0	9	0	27	76,82	74	76,82
SPORANOX CAPS 15X100	4	0	0	0	12	0	2	0	18	0
MERONEM AMP/1GR	13	0	0	0	25	0	0	0	38	0
PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	261	0	337	0	208	0	386	3632	1192	3632
BETADINE SOL 10% FL 240ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BETADINE SURGICAL SCRUB 7,5% FL 1000ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BENZYPENICILLIN INJ FL 1000000 IU KOPER	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
OSPEN C. TABL 48 X 1500000UN RP12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BETADINE CREAM EXT.US 5% 30GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTENISEPT SOL (0,1+2)W/W BOTLX1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AVELOX 400mg/250ml (1φιαλη έγχυσης)	32	0	18	0	26	0	24	509,3	100	509,3
ZECLAREN F.C. TABL. 12 X 250MG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MYAMBUTOL 400 mg X 100 TABS.	22	0	0	0	0	0	27	0	49	0
NEOMICINA SALVAT BT.500 tabl.x500mg	39	0	24	0	12	0	111	0	186	0
INVANZ 1gr LYO INJECT.(BT.x1vial .x20 ml)	50	0	13	0	7	0	13	406,3	83	406,3
ZYVOXID SOL.IV.INF.2 MG/MLx300 ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALTREX TABS 500MGx10	0	0	0	0	14	0	12	0	26	0

<b>DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)</b>	107	0	122	0	69	0	11	0	309	0
<b>DRAPIX SOL.FL.240 ML 10%</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OCTENISEPT SOL (0.1+2)% BOT 250 ML</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>COLISTIN INJ. 1 x 1.000.000 IU/VIAL</b>	12	0	0	0	0	0	17	0	29	0
<b>PYRAZINAMIDE GEN.500mg/TABS.(bt.x15)</b>	9	0	36	0	9	0	27	0	81	0
<b>AZATHIOPRINE PCH 50mg bt.x 100 tabl.</b>	0	0	0	0	12	0	0	0	12	0
<b>ZITHROTEL PD.SOL.INJ.500mg/vial</b>	0	0	0	0	24	0	10	12,2	42	122
<b>PROCEF TABL. 500 mg ( bt.x 12 δισκ.)</b>	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0
<b>ZITHROMAX TABS 500mg (bt.x3)</b>	0	0	0	0	0	0	15	64,8	15	64,8

*Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας*

Πίνακας 12

Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων για το 2007 της Β' Παθολογικής

Κλινικής

Κατά των λοιμώξεων	2007									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία
AUGMENTIN C. TABL BT 12X625MG	43	24,9	0	0	6	1,8	0	0	49	26,74
AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	574	1567	119	325	201	548,7	56	152,9	950	2594
ZINACEF INJ FL 750MG	319	705	165	365	77	170,2	14	30,94	575	1271
MEFOXIL INJ FL 1GR	93	376	60	242	117	472,7	12	48,48	282	1139
ZINADOL F.C.TABL BT 8X250MG	6	0	0	0	4	0	0	0	10	0
ZINADOL F.C.TABL 8X500MG	18	20,7	20	23	8	9,2	2	2,3	48	55,2
NEBCIN AMP 80MG/2ML	29	54,8	4	7,56	46	86,94	0	0	79	149,3
KLARICID F.C. TABL BT 12 X 250 MG	38	0	30	0	0	0	2	1,32	70	1,32
KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	86	79,1	19	22,4	15	17,7	1	1,18	121	120,4
BACTRIMEL AMP BT 5 X (400+80)MG/5 ML IV	18	0	0	0	8	0	0	0	26	0
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	47	0,99	49	4,41	36	3,24	24	2,16	156	10,8
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	601	1869	470	1462	550	1711	55	171,1	1676	5212
FUNGUSTATIN CAPS 7X100MG	49	50	24	70,6	41	120,5	2	5,88	116	247
CETAVLON SOL CONC. 20% FL 500ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITANE SOL 0,5% FL 500ML-ALCOOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIBITAN SURG SCRUB 4% FL 1000 ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GARAMYCINE INJ FL 80MG/2ML	2	1,62	0	0	0	0	0	0	2	1,62
COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	153	476	109	339	149	463,4	2	6,22	413	1284
AMOXIL TABL DISP 12X1 GR	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0

<b>BRIKLIN PARENT INJ FL 250 MG/2ML</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<b>BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML</b>	336	1220	189	686	254	922	23	83,49	802	2911
<b>AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG</b>	332	193	177	103	210	121,8	48	27,84	767	444,9
<b>CHLORANIC SOL DRY INJ 1FLX1GR</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>BACTRIMEL SYR.FL 100MLX(80+400)MG/5ML FORT</b>	12	0,24	100	2	4	0,08	0	0	116	2,32
<b>BACTRIMEL TABL 10X(800+160)MG FORT</b>	0	0	0	0	10	1,6	0	0	10	1,6
<b>DALACIN-C CAPS 300MG/CAP BTX16</b>	11	0	16	2,97	16	4,32	0	0	43	7,29
<b>DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML</b>	140	412	226	664	246	723,2	39	114,7	651	1914
<b>ERYTHROCIN GRAN SUSP FL 100MLX250MG/5ML</b>	0	0	30	0	0	0	0	0	30	0
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X100MG/ML</b>	10	24,2	24	58,1	0	0	0	0	34	82,28
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML</b>	56	185	27	89,4	2	6,62	7	23,17	92	304,5
<b>NETROMYCIN INJ BT 24X50MG/ML</b>	52	68,1	0	0	0	0	0	0	52	68,12
<b>PROCEF TABL BT 8 X 500 MG</b>	6	0	8	0	3	0	0	0	17	0
<b>ZITHROMAX CAPS 6X250MG</b>	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
<b>RIFADIN CAPS BT 8 X 300 MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RIFADIN DRAG 4 X 600 MG</b>	0	0	11	5,06	6	2,76	0	0	17	7,82
<b>RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG</b>	36	0,23	55	12,7	92	21,16	3	0,69	186	34,73
<b>VIBRAMYCIN TABL DISP 8X100MG</b>	15	2,7	23	4,14	31	5,58	0	0	69	12,42
<b>LADININ SOL IV INF IVIAL X 200MG/100ML</b>	7	97,9	0	0	0	0	0	0	7	97,93
<b>AZURIL F.C. TABL BT 10 X150 MG</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



DIANICOTYL 100 TABL/100 MG	13	0,13	26	0,26	15	0,15	0	0	54	0,54
ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	48	671	77	1685	81	1772	8	175	214	4303
BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML	50	408	15	122	55	448,8	0	0	120	979,2
PENTREXYL INJ 1GR + SOLV 3ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	195	113	85	53,6	202	127,3	14	8,82	496	302,9
FUNGUSTATIN INJ FL 100MG/50ML	59	144	62	426	36	247,3	2	13,74	159	831,3
AVELOX F.C. TABL 7X400MG	36	120	21	70,1	47	157	0	0	104	347,4
SPORANOX CAPS 15X100	0	0	2	2,26	1	1,13	0	0	3	3,39
MERONEM AMP/1GR	7	195	0	0	11	315,3	0	0	18	510,4
PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	707	####	552	7998	290	4202	42	608.6	1591	23054
BETADINE SOL 10% FL 240ML	1	1,5	0	0	0	0	0	0	1	1,5
BETADINE CREAM EXT.US 5% 30GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NIVEMYCIN TABS 100X500MG	0	0	12	6,24	0	0	0	0	12	6,24
AVELOX 400mg/250ml (1φιαλη έγχυσης)	27	922	60	2125	43	1523	3	106.2	133	4676
MYAMBUTOL 400 mg X 100 TABS.	33	0	27	0	0	0	0	0	60	0
NEOMICINA SALVAT BT.500 tabl.x500mg	9	0	79	0	46	0	0	0	134	0
INVANZ 1gr LYO INJECT.(BT.x1vial .x20 ml)	13	587	29	1330	56	2653	1	47,37	99	4617
ZYVOXID SOL.IV.INF.2 MG/MLx300 ML	6	345	14	807	35	2018	0	0	55	3169
AVELOX TAB. 400MG/tab. (BT.x 5)	0	0	0	0	23	76,82	7	23,38	30	100,2
VALTRESX TABS 500MGx10	34	64,6	2	3,8	4	7,6	0	0	40	76
DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)	0	0	44	4,4	137	13,7	0	0	181	18,1
ZILISTEN INJ. BT.1x750mg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PYRAZINAMIDE GEN.500mg/TABS.(bt.x15)	0	0	57	7,98	86	12,04	0	0	143	20,02
RIFACOL 200 mg x 12 TABS.	0	0	10	5,5	2	1,1	0	0	12	6,6
ZITHROTEL PD.SOL.INJ.500mg/vial	10	122	5	61	2	24,4	0	0	17	207,4
PROCEF TABL. 500 mg ( bt.x 12 δισκ.)	8	11,4	0	0	8	11,44	0	0	16	22,88
ZITHROMAX TABS 500mg (bt.x3)	32	138	17	73,4	19	82,08	4	17,28	72	311
MEFOXIL 2 Gr PD SOL INJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Πίνακας 13

Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2006 της  
Β' Παθολογικής Κλινικής

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό	2006									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία	Ποσ/τα	Αξία
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	51	0	45	0	45	0	37	191,2	178	191,2
MAXIPIME DRY PD INJ.+SOLV FL 1GR/3ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	779	0	1169	0	1156	0	1050	7611	4154	7611
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	5	0	1	0	50	0	12	0	68	0
CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	60	0	73	0	234	0	71	0	438	0
VONCON INJ FL 500MG	22	0	18	0	24	0	4	44,76	68	44,76
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 10GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 2GR	3	0	0	0	5	0	0	0	8	0
OCTEGRA F.C. TABL 7x400MG	0	0	3	0	0	0	18	0	21	0

TARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	21	0	0	0	21	0	16	501	58	501
ZEFFIX F.C.TABL 28x100MG	0	0	3	0	5	0	7	14,98	15	14,98
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	2	0	2	0	78	0	17	370,9	99	370,9
CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	272	0	269	0	313	0	362	3099	1216	3099
MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM- IV	80	0	40	0	0	0	86	945,3	206	945,3
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	1120	0	841	0	487	0	669	8085	3117	8085
ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	156	0	0	0	21	0	14	28,58	191	28,58
ZOVIRAX TABL 70X400MG	0	0	0	0	4,5	0	0	0	4,5	0
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	4	0	0	0	9	0	17	72,8	30	72,8
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	0	0	90	0	126	0	107	0	323	0
TAZOCIN PD.INJ.SOL (2+0.25)G/VIAL BT 1VIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROCEPHIN DRY INJ + SOLV FL 1GR/3,5ML IM	2	0	0	0	5	0	0	0	7	0
TOPISTIN INJ.SOL.400mg/200ml Bt.x1BAG	0	0	0	0	0	0	4	98,92	4	98,92
SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	8	0	0	0	0	0	4	0	12	0
SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	219	0	138	0	224	0	84	593,3	665	593,3

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

**Πίνακας 14**

**Κατανάλωση αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό για το 2007 της  
Β' Παθολογικής Κλινικής**

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό	2007									
	Α'		Β'		Γ'		Δ'		ΣΥΝΟΛΑ	
	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία	Ποσ/τω	Αξία
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	49	721	100	1471	106	1559	10	147,1	265	3898
MAXIPIME DRY PD INJ.+SOLV FL 1GR/3ML	35	16,3	5	40,8	0	0	6	48,96	46	106,1
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	1082	16587	1195	18194	787	12065	172	2637	3236	49482
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	0	0	2	20,5	8	87,84	0	0	10	108,3
CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	205	96,4	149	182	160,5	195,8	10	12,2	524,5	486,2
CIPROXIN INJ SOL 100MG/50ML IV	0	0	20	255	3	38,28	0	0	23	293,5
VONCON INJ FL 500MG	31	347	4	44,8	27	302,1	0	0	62	693,8
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 10GR	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 2GR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTEGRA F.C. TABL 7x400MG	9	30,1	0	0	0	0	0	0	9	30,06
FARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	43	2197	25	1278	45	2252	16	817,6	129	6544
ZEFFIX F.C.TABL 28x100MG	5	10,7	2	4,28	1	2,14	0	0	8	17,12
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	42	1298	16	495	0	0	12	394,2	70	2187
CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	153	2676	265	4635	369	6454	94	1644	881	15409
MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM-IV	59	996	142	2397	68	1148	31	523,3	300	5064
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	689	10756	498	7834	405	6371	83	1306	1675	26266
ZOVIRAX CREAM 5% TUB 5GR	0	0	0	0	1	3,66	0	0	1	3,66

ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	18	129	6	43	0	0	0	0	24	172,1
ZOVIRAX TABL 70X400MG	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	33	240	13	94,6	23	167,4	0	0	69	502,3
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	248	0	51	380	127	946,2	26	193,7	452	1520
TAZOCIN PD.INJ.SOL (2+0.25)G/VIAL BT 1VIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROCEPHIN DRY INJ + SOLV FL 1GR/3,5ML IM	0	0	0	0	3	21,84	0	0	3	21,84
TOPISTIN INJ.SOL.400mg/200ml Bt.x1BAG -	0	0	0	0	0	0	2	49,46	2	49,46
TRAVILAN SOL.INF.2g/VIAL (bt.x1)	0	0	12	177	7	103	3	44,13	22	323,6
TRAVILAN INJ.1gr IM /VIAL	0	0	12	87,4	5	36,4	1	7,28	18	131
SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	0	0	5	29,8	0	0	0	0	5	29,75
SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	82	936	31	354	11	125,5	0	0	124	1415
VONDEM 500 mg / VIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIPROFLOXACIN/proel 400mg/200ml-bt.x1vial	4	98,9	6	148	4	98,92	6	148,4	20	494,6
CIPROFLOXACIN / VIANEX 200mg/100ml	29	406	67	937	64	895,4	3	41,97	163	2280
CIPROFLOXACIN / VIANEX 400mg/200ml	0	0	5	124	14	346,2	0	0	19	469,9

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

**Πίνακας 15**

**Συγκεντρωτική απεικόνιση αντιβιοτικών Β' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007**

	<b>Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονώδη - Μη στεροειδή</b>	<b>Κατά των λοιμώξεων</b>	<b>Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό</b>
<b>2006</b>			
Ποσότητα	6609	13984,4	10882,5
Τιμή	503,88	6917,04	21656,96
<b>2007</b>			
Ποσότητα	4990,5	11237	8164,5
Τιμή	1951,39	61565,62	117998,26

Από τις τιμές του παραπάνω πίνακα, που παρουσιάζει συγκεντρωτικά τις ποσότητες και τις αντίστοιχες τιμές των αντιβιοτικών στην Β' Παθολογική Κλινική του νοσοκομείου για τα έτη 2006-2007, συμπεραίνουμε ότι υπάρχει φθίνουσα πορεία στην κατανάλωση αντιβιοτικών. Ενδεικτικά αναφέρουμε τη μείωση σε ποσοστό 24,49% στα αντιπυρετικά και αντιφλεγμονώδη. Σε αντιδιαστολή με τις ποσότητες, οι τιμές έχουν ανοδική πορεία όπως απεικονίζεται και στο διάγραμμα. Η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάστηκε στις τιμές των αντιβιοτικών σε ποσοστό 444,85%. Η προσπάθεια εντούτοις για μείωση στην κατανάλωση αντιβιοτικών βρήκε εφαρμογή και στην Β' Παθολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας.

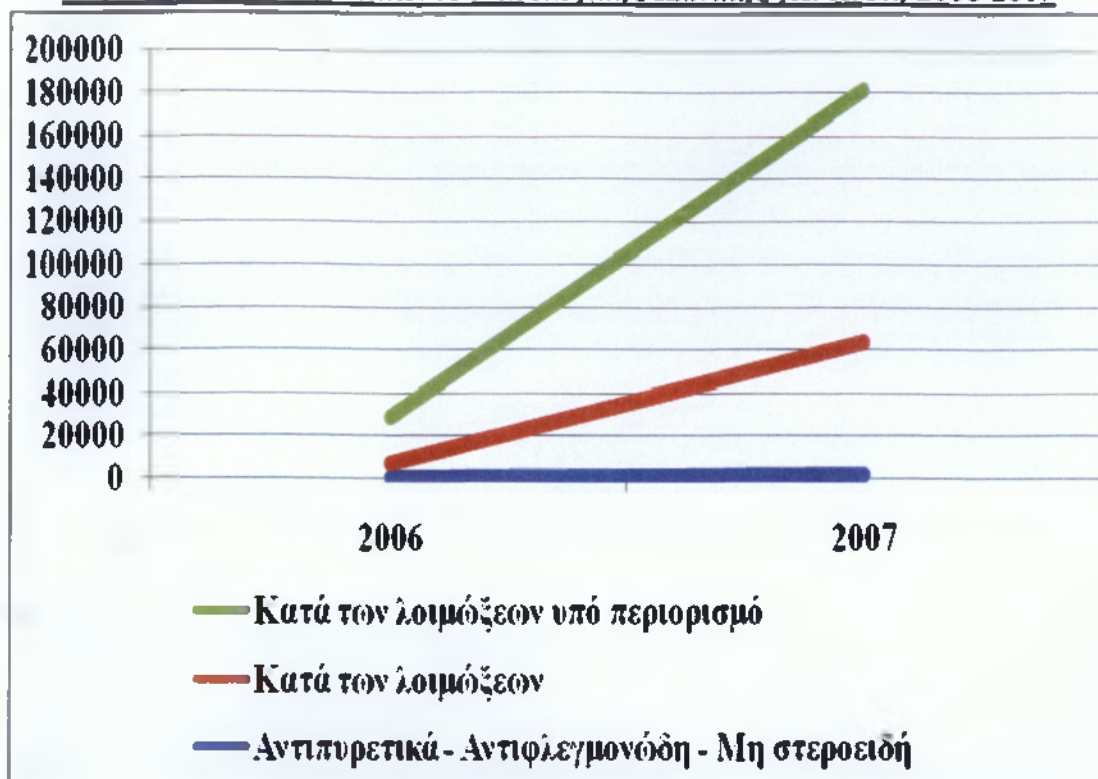
**Διάγραμμα 7**

**Η πορεία των ποσοτήτων των αντιβιοτικών Β' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007**



**Διάγραμμα 8**

**Πορεία τιμής αντιβιοτικών Α' Παθολογικής Κλινικής για τα έτη 2006-2007**



## 5.2. Η συγκριτική ανάλυση των αντιβιοτικών με τη μεγαλύτερη κατανάλωση στο Γ.Ν. Καλαμάτας

### 5.2.1. Η ανάλυση για την Α' Παθολογική Κλινική

Στη συγκεκριμένη ενότητα, παρουσιάζονται τα αντιβιοτικά ανά κατηγορία με τις μεγαλύτερες καταναλώσεις για τη διετία 2006-2007 στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας. Τα στοιχεία που παρατίθενται αφορούν την Α' Παθολογική κλινική του νοσοκομείου.

Από τις τιμές του πίνακα 16 αλλά και από την απεικόνισή τους στο διάγραμμα 9, παρατηρούμε ότι σε γενικά πλαίσια η ποσότητα των αντιβιοτικών με τη μεγαλύτερη κατανάλωση, παρουσίασαν μείωση. Εξαίρεση αποτελεί το Arotel που παρουσίασε μεγάλη αύξηση.

**Πίνακας 16**

**Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α' Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007**

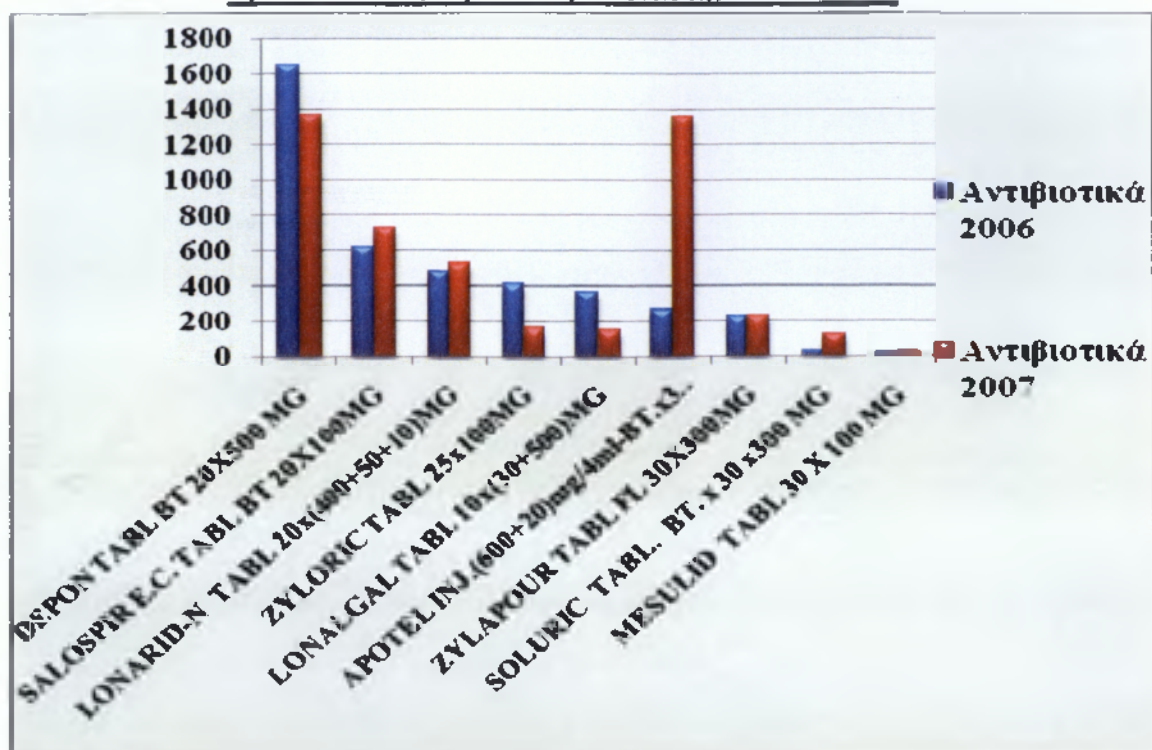
Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονώδη - Μη στεροειδή					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία
DEPON TABL BT 20X500 MG	1649	0,02	DEPON TABL BT 20X500 MG	1364	27,28
APOTEL INJ SOL 3AMPX600MG/4ML	943	0	APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 φύς.	1360	1768
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	617	0,63	SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	724	21,72
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	482	0	LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	527	30,58
ZYLORIC TABL 25x100MG	414	0	ZYLAPOUR TABL FL 30X300MG	231	0
LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	365	0	ZYLORIC TABL 25x100MG	165	8,25
APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 φύς.	265	10,4	LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	156	7,8
ZYLAPOUR TABL FL 30X300MG	233	0	SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG	132	14,02
VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	38	0	DEPON SYR. FL 120MLX120MG/5ML	120	1,2
SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG	28	0,84	SALOSPIR E.C. TABL BT 20X80MG	76	0
MESULID TABL 30 X 100 MG	18	0	SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	42	1,11
EGICALM PD OR SD BT 30 SACHETSX288 (160)MG	16	0	CALSYNAR MD.NAS.SP 28MONODOSEX100IU/DOSE	29	35,96
XEFO PS.INJ.SOL 1VIALx4MG+1AMP/2ML SOLV	10	0	MESULID TABL 30 X 100 MG	20	3
MOVATEC 15MG/1,5ML 5AMP.	10	0	MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	19	6,08
FOSAMAX TABL BT 10x10MG	9	0	VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	15	5,4

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας



### Διάγραμμα 9

Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α' Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007



Τα αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α' Παθολογική κλινική (Πίνακας 17), παρουσίασαν και αυτά μείωση ενώ η πτωτική τους πορεία απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα 10.

Πίνακας 17

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την  
Α Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007

Κατά των λοιμώξεων					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία
BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML	3663	2448	ZINACEF INJ FL 750MG	2373	5244
ZETAGAL DRY INJ.BT 1VIALX750MG/VIAL	2595	0	BEGALIN-DRY INJ FL 3GR/20ML	1817	14827
ZINACEF INJ FL 750MG	2357	354	DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML	1791	5266
DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML	2250	858	FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	1524	4740
MEFOXIL INJ FL 1GR	1440	291	ZILISTEN INJ. BT.1x750mg	1182	2612
PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	1359	877	ZETAGAL DRY INJ.BT 1VIALX750MG/VIAL	889	1726
COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	883	0	ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	626	12134
ZILISTEN INJ. BT.1x750mg	830	0	MEFOXIL INJ FL 1GR	574	2319
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	787	407	COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	546	1698
NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML	393	166	PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	543	7868
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	365	0	TAVANIC SOLV IV INF 1FLX500MG/100ML	279	10772
KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	276	0	NETROMYCIN INJ BT 24X150MG/ML	260	860,6
ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	275	0	KLARICID F.C. TABL BT 21 X 500 MG	250	252,5
TAVANIC SOLV IV INF 1FLX500MG/100ML	259	1158	FLAGYL CAPS BT 30X500MG	210	18,81
MERONEM AMP/1GR	247	176	RIFACOL 200 mg x 12 TABS.	186	102,6

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Διάγραμμα 10

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007



Τα αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α΄ Παθολογική κλινική παρουσιάζονται στον Πίνακα 18, ενώ η πορεία τους στο παρακάτω διάγραμμα 11. Το ενδιαφέρον στοιχείο των αντιβιοτικών κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση, στην περίπτωση της Α΄ Παθολογικής κλινικής είναι ότι είτε παρέμειναν σταθερά είτε παρουσίασαν αύξηση. Στοιχείο που έρχεται σε αντίθεση με τη γενική εικόνα.

**Πίνακας 18**

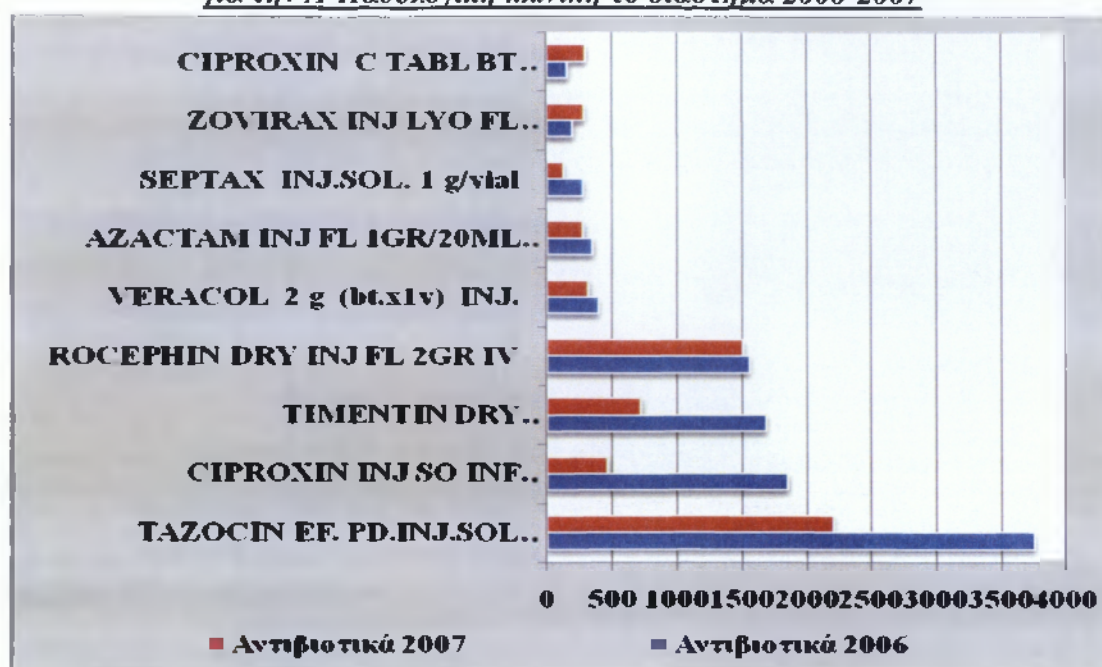
**Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α' Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007**

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	3741	5896,06	TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	2197	33631
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	1848	10725,8	TAZOREX ( 4+0,5 ) G GL VIAL 30ml GR	1994	24446
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	1679	3451,54	ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	1499	22050
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	1547	1824,04	TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	721	11341
VERACOL 2 g (bt.x1v) INJ.	389	573,69	CIPROFLOXACIN/proel 400mg/200ml-bt.x 1 vial	706	17459
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	348	0	CIPROFLOXACIN / VIANEX 400mg/200ml	654	16173
SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	276	0	CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	461	14451
ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	199	28,68	VERACOL 2 g (bt.x1v) INJ.	318	4678
UFEXIL SOL IV INF 1VIAL 200ML X 400MG	189	0	CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	294,5	337,3
UFEXIL SOL IV INF BAG 200ML X 400M	172	49,46	ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	280	2008
CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	161	0	AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	279	2668
ANTIBACIN IV 1000mg/V+10ml	148	0	GRENIS - CIPRO 400mg/200ml BAG INJ.	152	3759
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	148	0	SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	140	111,8
TOPISTIN INJ.SOL.400mg/200ml Bt.x1BAG	130	1088,12	SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	128	1460
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	128	7,28	SEPTAX INJ.SOL. 1 g/vial	124	380,8

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Διάγραμμα 11

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Α' Παθολογική κλινική το διάστημα 2006-2007



#### 5.2.2. Η ανάλυση για την Β' Παθολογική Κλινική

Σε συνέχεια των όσων παρουσιάστηκαν παραπάνω, ακολουθεί η παρουσίαση των αντιβιοτικών ανά κατηγορία με τη μεγαλύτερη κατανάλωση και την πορεία τους όσο αφορά την Β' Παθολογική κλινική.

**Πίνακας 19**

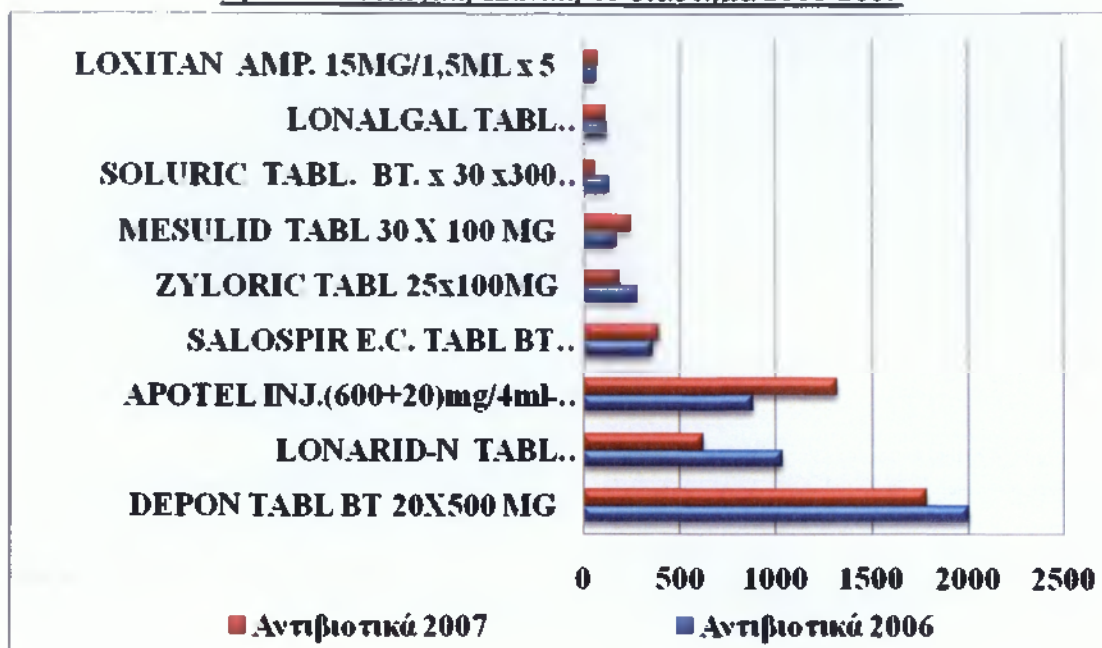
**Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β' Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007**

Αντιπυρετικά - Αντιφλεγμονώδη - Μη στεροειδή					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία
DEPON TABL BT 20X500 MG	2005	8,38	DEPON TABL BT 20X500 MG	1782	35,64
LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	1033	0	APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 φύσ.	1322	1718,6
APOTEL INJ.(600+20)mg/4ml-BT.x3 φύσ.	880	470,6	LONARID-N TABL 20x(400+50+10)MG	623	31,46
APOTEL INJ SOL 3AMPX600MG/4ML	669	0	SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	394	11,82
PANADOL F.C. TAB 20X500MG	540	0	MESULID TABL 30 X 100 MG	246	36,9
SALOSPIR E.C. TABL BT 20X100MG	360	0,3	ZYLORIC TABL 25x100MG	184	9,2
ZYLORIC TABL 25x100MG	279	0	LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	112	5,6
MESULID TABL 30 X 100 MG	166	1,45	LOXITAN AMP. 15MG/1,5ML x 5	73	52,26
SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG	130	0	SOLURIC TABL. BT. x 30 x300 MG	60	6,4
PONSTAN SUSP FL 125 MLX50MG/5ML	125	0	MUSCO-RIL CAPS 20X4MG	27	5,4
LONALGAL TABL 10x(30+500)MG	119	2,15	SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	20	0,6
LOXITAN AMP. 15MG/1,5ML x 5	65	0	LOXITAN TABL 20x7,5MG	18	0,26
COLCHICINE HOUDE TABL BT 40X1 MG	50	0	MUSCO-RIL INJ.SOL. 10AMPx4MG/2ML	16	5,12
SALOSPIR E.C.TABL 20X325MG	47	0	VOLTAREN INJ SOL 5AMPx75MG/3ML	14	5,04
PONSTAN F.C. TABL BT 15 X 500 MG	35	21	EGICALM PD OR SD BT 30 SACHETSX288 (160)MG	13,5	0,81

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Διάγραμμα 12

Αντιπυρετικά - αντιφλεγμονώδη - μη στεροειδή με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β' Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007



Στην Β' Παθολογική κλινική, όσο αφορά τα αντιπυρετικά (Πίνακας 19, Διάγραμμα 12), οι ποσότητες μειώθηκαν στις περισσότερες περιπτώσεις με εξαίρεση και εδώ όπως στη Α' Παθολογική κλινική το φάρμακο Aprotel.

Πίνακας 20

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄  
Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007

Κατά των λοιμώξεων					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τα	Αξία
FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	2442	0	FLAGYL INJ FL 500MG/100ML IV	1676	5212,36
AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	1692	371,28	PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	1591	23053,6
BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML	1365	435,6	AUGMENTIN DRY INJ IV FL (1+0,2)MG	950	2593,5
AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG	1252	48,72	BRIKLIN PARENT INJ FL 500 MG/2ML	802	2911,26
PRIMAXIN DRY INJ FL 100ML (500+500)MG IV	1192	3631,98	AUGMENTIN DISP TABL BT 12X625MG	767	444,86
MEFOXIL INJ FL 1GR	589	412,08	DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML	651	1913,94
DALACIN-C PHOS INZ.BT 1X4MLx150MG/ML	484	97,02	ZINACEF INJ FL 750MG	575	1270,75
FLAGYL CAPS BT 30X500MG	455	709,08	AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	496	302,88
AUGMENTIN F.C. TABL 8X(875+125)MG	432,4	27,26	COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	413	1284,43
ZINACEF INJ FL 750MG	357	68,51	MEFOXIL INJ FL 1GR	282	1139,28
RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG	339	0	ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	214	4302,64
ZITHROMAX CAPS 6X250MG	334	0	RIFINAH DRAG 16 X (300+150) MG	186	34,73
COLPOCIN-T INJ BAG 500MG/100ML IV	333	0	DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)	181	18,1

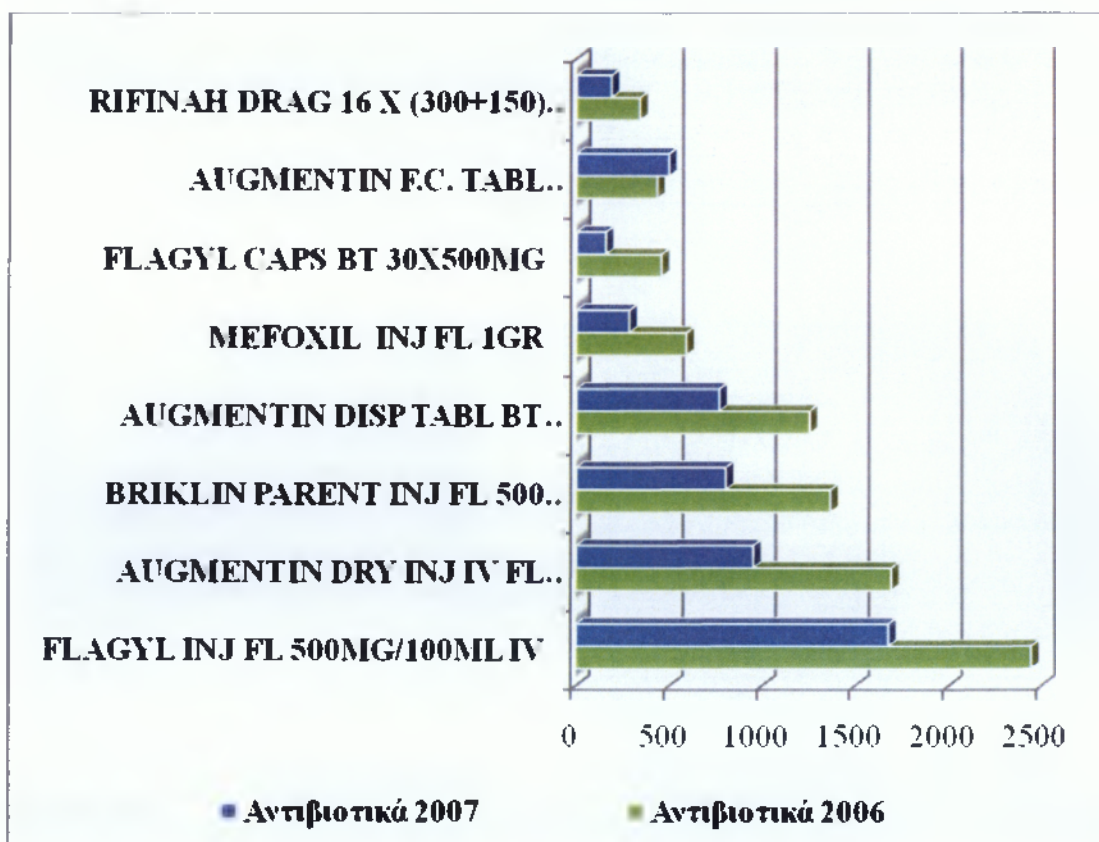


DEXAMBUTOL 500mg TABS (bt.x50)	309	0	FUNGUSTATIN INJ FL 100MG/50ML	159	831,27
ZITHROMAX PD.SOL .INF 1 VIALX500MG	234	0	FLAGYL CAPS BT 30X500MG	156	10,8

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

### Διάγραμμα 13

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β΄  
Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007



Τα αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων για τη Β΄ Παθολογική κλινική, είναι εκείνα που παρουσίασαν και τη μεγαλύτερη μείωση στην κατανάλωσή τους. οι ποσότητές τους παρουσίασαν αισθητή μείωση με πιο σημαντική αυτή του Flagyl (Πίνακας 20, Διάγραμμα 13).

Ανάλογη πορεία είχαν και τα αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό όπως παρουσιάζονται στον πίνακα 21 και στο Διάγραμμα 14.

**Πίνακας 21**

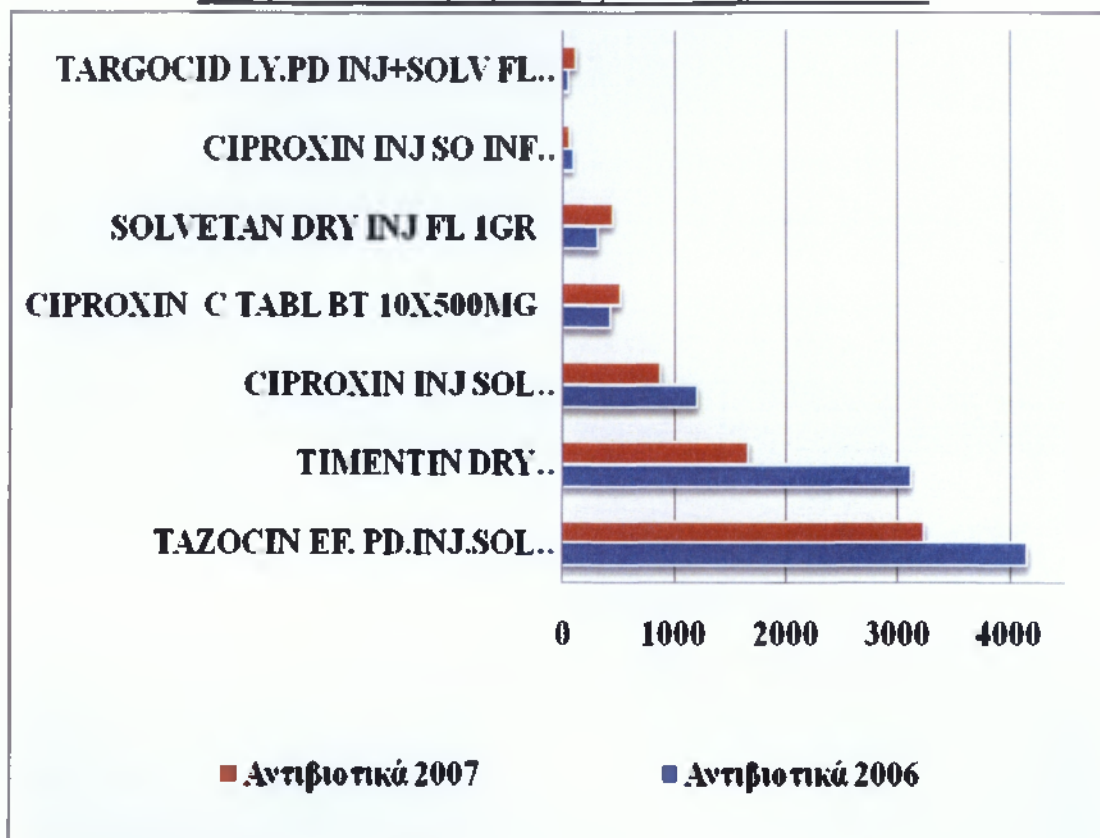
**Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β' Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007**

Κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό					
2006			2007		
Αντιβιοτικό	Ποσ/τω	Αξία	Αντιβιοτικό	Ποσ/τω	Αξία
TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	4154	7610,89	TAZOCIN EF. PD.INJ.SOL (4+0.5)G/Vial bt.x 1	3236	49482,5
TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	3117	8085,22	TIMENTIN DRY PD.INJ.(5+0.200)GR/VIAL	1675	26265,6
CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	1216	3099,02	CIPROXIN INJ SOL 200MG/100ML IV	881	15408,7
SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	665	593,32	CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	524,5	486,17
CIPROXIN C TABL BT 10X500MG	438	0	SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	452	1519,8
SOLVETAN DRY INJ FL 1GR	323	0	MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM-IV	300	5064
MAXIPIME DRY PD INJ+SOLV FL 2GR/10ML IM-IV	206	945,28	ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	265	3898,15
ROCEPHIN DRY INJ FL 2GR IV	178	191,23	CIPROFLOXACIN / VIANEX 200mg/100ml	163	2280,37
ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	191	28,58	TARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	129	6544,14
CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	99	370,92	SEPTAX INJ.SOL. 2 g/vial	124	1414,84
AZACTAM INJ FL 1GR/20ML IM-IV	68	0	CIPROXIN INJ SO INF 1VIALx400MG/200ML	70	2186,98
VONCON INJ FL 500MG	68	44,76	ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	69	502,32
TARGOCID LY.PD INJ+SOLV FL 400MG/3ML	58	501,04	VONCON INJ FL 500MG	62	693,78
ROCEPHIN DRY INJ+SOLV FL 1GR/10ML IV	30	72,8	MAXIPIME DRY PD INJ.+SOLV FL 1GR/3ML	46	106,08
OCTEGRA F.C. TABL 7x400MG	21	0	ZOVIRAX INJ LYO FL 5X250MG/2,5ML IV	24	172,08

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

#### Διάγραμμα 14

Αντιβιοτικά κατά των λοιμώξεων υπό περιορισμό με τη μεγαλύτερη κατανάλωση για την Β' Παθολογική Κλινική το διάστημα 2006-2007



### 5.3. Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία, έγινε μια προσπάθεια απεικόνισης της κατάστασης που επικρατεί στην κατανάλωση αντιβιοτικών, αλλά και των προβλημάτων που προκύπτουν από την αλόγιστη χρήση τους, και ιδιαίτερα στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας. Σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, συμπεραίνει κανείς ότι τα αντιβιοτικά είναι κάτι περισσότερο από απλά καταναλωτικά προϊόντα. Η χρήση τους καθορίζει σε μεγάλο βαθμό κατά πόσο θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα ή θα δημιουργήσουν πρόσθετα προβλήματα στην υγεία του ασθενούς. Υπάρχουν όμως και άλλοι παράγοντες που καθορίζουν τον τρόπο χρήσης τους και την ποσότητα κατανάλωσή τους.

Από τη μια πλευρά, υπάρχουν οι γιατροί, με την παρότρυνση των φαρμακευτικών εταιρειών να συνταγογραφούν όλο και περισσότερα φάρμακα, και από την άλλη οι ίδιοι οι ασθενείς που τα χρησιμοποιούν αρκετές φορές αλόγιστα. Ο συνδυασμός αυτών των στοιχείων οδηγούν προς την κατεύθυνση της αλόγιστης και πολλές φορές λανθασμένης χρήσης των αντιβιοτικών.

Ιδιαίτερα δραματικές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων έχει η υπερκατανάλωση των αντιβιοτικών. Το πιο ανησυχητικό στοιχείο είναι η υπερκατανάλωση αντιβιοτικών τρίτης γενιάς, με αποτέλεσμα υπερσύγχρονα φάρμακα να μην μπορούν να αντιμετωπίσουν μικρόβια που έχουν καταστεί εξαιρετικά ανθεκτικά. Λόγω της υπερβολικής κατανάλωσης αντιβιοτικών η ανθεκτικότητα των μικροβίων ξεπερνά το 70%. Αυτός είναι και ένας από τους λόγους που σαρώνουν οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις, με αποτέλεσμα την αύξηση του ποσοστού θνησιμότητας.

Το φαινόμενο της υπερκατανάλωσης αντιβιοτικών δεν είναι μόνο εθνικό πρόβλημα, έχει λάβει διεθνείς διαστάσεις. Ωστόσο, στην Ελλάδα, υπάρχει η αίσθηση ότι οι γιατροί σε μεγάλο ποσοστό είτε δίνουν λάθος αντιβιοτικά είτε χορηγούν τα συγκεκριμένα φάρμακα σε περιπτώσεις που δεν χρειάζεται, όπως για παράδειγμα, σε ιώσεις. Η υπερκατανάλωση αντιβιοτικών και η μη τήρηση των κανόνων υγιεινής εντός των νοσοκομείων έχει ως αποτέλεσμα να απομονώνονται μικρόβια που προκαλούν νοσοκομειακές λοιμώξεις και είναι ανθεκτικά στα αντιβιοτικά. Για την αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων οι γιατροί αναγκάζονται να «ανασύρουν» παλιά αντιβιοτικά ή καταφεύγουν στα τελευταίας γενιάς φάρμακα, με σοβαρό κίνδυνο να περιοριστούν οι θεραπευτικές επιλογές για το μέλλον.

Από τα στοιχεία της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, σαν γενικό συμπέρασμα, μπορεί να πει κανείς, ότι η χρήση αντιβιοτικών στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας δείχνει να έχει πτωτική πορεία για το εξεταζόμενο διάστημα της διατίας 2006-2007. Στις παθολογικές κλινικές ιδιαίτερα, τα γενικά ποσοστά χρήσης αντιβιοτικών παρουσιάζουν αρκετά μεγάλη μείωση και καταδεικνύουν την προσπάθεια που έχει καταβληθεί από μέρους των ιατρών αλλά και των ασθενών για την όσο το δυνατόν μικρότερη χρήση τους.

Ο σκοπός της χρήσης των φαρμάκων είναι για την αντιμετώπιση ασθενειών ή του πόνου που προέρχονται από αυτές. Σε περίοπτη θέση στις λίστες φαρμάκων βρίσκονται τα αντιβιοτικά. Η χρήση «ισχυρών» αντιβιοτικών για την αντιμετώπιση

απλών ασθενειών είναι ένα πρόβλημα που παραμένει άλυτο, και πολλές φορές διογκώνεται, για αρκετά νοσοκομειακά ιδρύματα. Η ιδιαιτερότητα των αντιβιοτικών, να δρουν επί των μικροοργανισμών και όχι σε κάποιο σύστημα του οργανισμού με άμεση απάντηση, καθιστούν μεγάλη την ευθύνη όσων τα χορηγούν και όσων τα χρησιμοποιούν.

Στο νοσοκομείο Καλαμάτας, η μείωση των ποσοτήτων για τα λεγόμενα «ισχυρά» αντιβιοτικά και η αύξηση των αντιβιοτικών με λιγότερες βλαβερές επιπτώσεις στην υγεία των ασθενών, είναι εμφανής. Η επιλογή των καταλληλότερων αντιβιοτικών, και όχι απαραίτητως των ισχυρότερων, συνέβαλλε όχι μόνο στην ορθότερη αντιμετώπιση των ασθενειών αλλά έδωσε και την ευκαιρία στους ασθενείς να ακολουθήσουν ηπιότερης μορφής θεραπείες. Τον κυρίαρχο ρόλο σ' αυτή την προσπάθεια είχαν οι γιατροί. Η συμβολή τους στην διαφώτιση και εκπαίδευση των ασθενών είναι πολύ σημαντική και οδήγησε στη μείωση της κατάχρησης των αντιβιοτικών. Πέραν όμως του ιατρικού προσωπικού, σημαντική ήταν και η συνεισφορά της διοίκησης του νοσοκομείου. Ο εντατικότερος έλεγχος των χορηγούμενων αντιβιοτικών αλλά και των ποσοτήτων τους, απετέλεσε ένα επιπλέον στοιχείο περιορισμού της άσκοπης πολλές φορές χρήσης τους.

Η μείωση ωστόσο της κατανάλωσης αντιβιοτικών είχε τις αντίθετες επιπτώσεις στις τιμές τους, σύμφωνα με το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης. Η χρήση μικρότερων ποσοτήτων αντιβιοτικών στις παθολογικές κλινικές του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας, οδήγησε τις εταιρείες που προμηθεύουν τα συγκεκριμένα φάρμακα, σε αύξηση των τιμών για να καλύψουν τις απώλειες τους. Αυτό είχε σαν συνέπεια, αύξηση του κόστους χρήσης των αντιβιοτικών για το νοσοκομείο και κατ' επέκταση την αύξηση των δαπανών για την υγεία των ασθενών. Η αύξηση αυτή πολλές φορές ήταν αρκετά υψηλή, και ιδιαίτερα για τα αντιβιοτικά που χρησιμοποιήθηκαν για την αντιμετώπιση των υπό περιορισμό λοιμώξεων ενώ τις μικρότερες αυξήσεις παρουσίασαν τα αντιπυρετικά ευρείας κατανάλωσης. Παρατηρήθηκε δηλαδή το φαινόμενο από τη μια να μειώνονται οι ποσότητες των αντιβιοτικών που χρησιμοποιήθηκαν, αλλά από την άλλη να αυξάνεται το κόστος αγοράς τους.

Η χάραξη λοιπόν της πολιτικής στη χρήση των αντιβιοτικών είναι μια πολυσύνθετη διαδικασία που απαιτεί να ληφθούν υπ' όψη αρκετοί παράγοντες, με σημαντικότερο την υγεία των ασθενών. Το νοσοκομείο Καλαμάτας, και ειδικότερα οι

παθολογικές του κλινικές, κατόρθωσαν να μειώσουν τις ποσότητες των αντιβιοτικών, με αποτέλεσμα όμως την αύξηση του κόστους αγοράς τους. Το συγκεκριμένο στοιχείο, καταδεικνύει ότι η προσπάθεια μείωσης της χρήσης αντιβιοτικών, αλλά και φαρμάκων γενικότερα απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια. Η παροχή φαρμακευτικής περίθαλψης, απαιτεί στρατηγικό σχεδιασμό ο οποίος θα βασίζεται στις πραγματικές ανάγκες των ασθενών και θα κατανέμει ορθολογικά και αποδοτικά τους διαθέσιμους πόρους. Μέχρι σήμερα, τα μέτρα που έχουν ληφθεί είναι αποσπασματικά, με πρόσκαιρα αποτελέσματα, αφού στηρίχθηκαν κυρίως σε μια λογιστική προσέγγιση του ζητήματος της φαρμακευτικής περίθαλψης. Τα φάρμακα, και ειδικότερα τα αντιβιοτικά, θεωρούνται επένδυση για την υγεία και ευημερία των πολιτών. Η αξία και η συμβολή των αντιβιοτικών στο σύστημα υγείας είναι αναμφισβήτητη, απαιτεί όμως τη λήψη μέτρων. Έτσι απαιτούνται άμεσες ενέργειες που αφορούν:

1. Βελτίωση της καθημερινής επαφής του ασθενή με τις υπηρεσίες υγείας.
2. Προαγωγή ορθής συνταγογράφησης και ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών και των φαρμάκων γενικότερα.
3. Εκσυγχρονισμός των μηχανισμών διοίκησης και διαχείρισης του συστήματος παροχής φαρμακευτικής περίθαλψης.
4. Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν στον εκσυγχρονισμό των κανόνων ορθής συνταγογράφησης φαρμάκων από τους ιατρούς και τον ουσιαστικό έλεγχο των συνταγών με χρήση και της κοινωνίας της πληροφορίας αφού, τα αντιβιοτικά πλέον φέρουν γραμμωτό κώδικα των επεξεργασμένων μηχανογραφικά στοιχείων κάθε συνταγής.
5. Οι χρήστες - καταναλωτές πρέπει να αντιληφθούν ότι τα περιττά αντιβιοτικά βλάπτουν την υγεία τους και ότι «νέα» και φάρμακα δεν είναι καλύτερα από τα φθηνότερα και δοκιμασμένα.
6. Το Υπουργείο Υγείας, ο Ε.Ο.Φ., το Ι.Κ.Α. και γενικά κάθε φορέας που ασχολείται με ζητήματα υγείας των πολιτών, οφείλει να τους ενημερώσει με σύγχρονους για τη σημασία της λελογισμένης χρήσης αντιβιοτικών.

Ο βασικός στόχος όλων των παραπάνω μέτρων, είναι η πάταξη της πολυφαρμακίας και ο περιορισμός ή η εξάλειψη της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών. Τα μέτρα αφορούν τόσο την προστασία από την αλόγιστη χρήση φαρμάκων όσο και τον τρόπο κοστολόγησης με μείωση των επιβαρύνσεων επί της τιμής των φαρμακευτικών σκευασμάτων. Σ' αυτό θα πρέπει να συμβάλλουν τόσο οι κρατικοί

φορείς, οι γιατροί, αλλά ακόμα και οι ίδιοι οι ασθενείς με τον περιορισμό της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών.

## **Επίλογος**

---

Στην παρούσα εργασία, προσπαθήσαμε να αναλύσουμε όσο το δυνατό διεξοδικότερα, τα στοιχεία που συνθέτουν το φάρμακο, της συμβολής των ασθενών και των γιατρών στην αύξηση της ζήτησης φαρμάκων και ειδικότερα των αντιβιοτικών, καθώς επίσης και στο ρόλο των αντιβιοτικών για την υγεία των ασθενών. Ιδιαίτερα, αναλύθηκε η κατανάλωση των αντιβιοτικών στις παθολογικές κλινικές του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας, με εξαγωγή των αντίστοιχων συμπερασμάτων.

Αναμφίβολα, η υγεία αποτελεί το μέγιστο αγαθό για τον κάθε άνθρωπο. Η κατανάλωση φαρμάκων αποσκοπεί στην ουσία στη μείωση συμπτωμάτων των ασθενειών και στην αντιμετώπιση του πόνου. Αυτή είναι ίσως και μια από τις αιτίες που κάνουν τους ασθενείς να χρησιμοποιούν αλόγιστα τα φάρμακα.

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει μεγάλες αλλαγές στις στρατηγικές αποκατάστασης των ασθενών. Ενώ στο παρελθόν η προτεραιότητα ήταν η παροδική αντιμετώπιση της ασθένειας, τώρα είναι φανερό ότι υπάρχουν και άλλοι εξίσου σημαντικοί στόχοι, όπως για παράδειγμα η ολική αντιμετώπιση της νόσου. Ο ρόλος των φαρμάκων προς αυτή την κατεύθυνση είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Η σωστή χρήση και χορήγησή τους αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία μπορούν να στηριχθούν τόσο όσοι ασχολούνται με τα φαρμακευτικά προϊόντα, όσο και οι ίδιοι οι ασθενείς που τα καταναλώνουν.

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, κατανοεί κανείς ότι η επιπόλαια χρήση αντιβιοτικών επιφέρει μόνο επιφανειακά θεραπευτικά αποτελέσματα, τροποποιώντας τα συμπτώματα του ασθενούς και καθιστώντας δυσχερέστερη την μετέπειτα εύρεση του ενδεικνυόμενου φαρμάκου που θα επιφέρει την πραγματική ίαση της περίπτωσης.

Ουσιαστική θεραπεία μπορεί να αναμένει κανείς μόνο όταν η συνταγογράφηση των αντιβιοτικών βασίζεται στο σύνολο των εκδηλωμένων σωματικών και ψυχοδιανοητικών συμπτωμάτων του ασθενούς και υπό την προϋπόθεση ότι δίνεται αρκετός χρόνος για να ολοκληρωθεί η δράση του αντιβιοτικού.

Πέραν όμως των όσων αναφέρθηκαν, απαιτείται και περαιτέρω οργάνωση της χρήσης αντιβιοτικών στα νοσοκομεία αλλά και στην ευρύτερη αγορά φαρμάκων. Μόνο έτσι θα περιοριστεί η αλόγιστη χρήση τους και θα συμβάλλουν στην αύξηση του μέσου όρου ζωής και διαρκή βελτίωση της ποιότητας ζωής. Στην κατεύθυνση αυτή κινήθηκε και το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας αναιρώντας την υπόθεση εργασίας που είχαμε πραγματοποιήσει στην αρχή της εργασίας μας επιτυγχάνοντας μείωση της των χορηγούμενων αντιβιοτικών φαρμάκων στις παθολογικές κλινικές του, γεγονός απόλυτα ενθαρρυντικό αν αναλογιστεί κανείς την σύγχρονη ελληνική πραγματικότητα.

Ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο και διαταραχή κάποιας λειτουργίας του, έχει σαν αποτέλεσμα μεταβολές και σε άλλα όργανα και ιστούς. Οφείλουν λοιπόν οι φορείς υγείας να αντιμετωπίζουν τον άρρωστο σφαιρικά και ολοκληρωμένα και να μην εστιάζουν την προσοχή του μόνο στο πρόβλημα της ασθένειας του.

Η ανάπτυξη κερδών μέσω της ιατρικής έχει διαταράξει την σχέση γιατρού - αρρώστου και η ιατρική οικογένεια οφείλει να την αποκαταστήσει. Ο γιατρός πρέπει να θεραπεύει τον άρρωστο, οι εταιρείες να παρέχουν τα αντιβιοτικά σε φυσιολογικά πλαίσια και όχι να αποσκοπούν μόνο σε οικονομικό όφελος. Η υπεραξία του φαρμάκου δεν πρέπει να θυσιάζει την υγεία του καταναλωτή - ασθενή.

Σημαντική, ευθύνη φέρουν οι γιατροί που συχνά χορηγούν με ιδιαίτερη ευκολία αντιβιοτικά. Συχνά χωρίς τεκμηρίωση και χωρίς σοβαρή υποψία για μόλυνση από παράγοντα που εξουδετερώνεται από αντιβίωση, για λόγους διάφορους, δίνουν αντιβίωση.

Οι ασθενείς από την άλλη πλευρά δεν είναι άμοιροι ευθυνών. Υπάρχει έντονη ζήτηση για χορήγηση φαρμάκων και ιδιαίτερα αντιβίωσης λόγω της εντύπωσης που επικρατεί ότι τα αντιβιοτικά μπορούν να τους γιατρέψουν γρηγορότερα και καλύτερα. Βέβαια εάν οι ασθενείς δεν είναι καλά πληροφορημένοι, μεγάλη ευθύνη για αυτό φέρουν οι γιατροί τους και οι αρχές δημόσιας υγείας που δεν έχουν κάνει αρκετά στον τομέα της διαφώτισης του κοινού για το πρόβλημα και τους κινδύνους της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών.

Η εξατομίκευση των θεραπευτικών χειρισμών αποτελεί αναγκαία και βασική προϋπόθεση σωστής και αποτελεσματικής άσκησης της ιατρικής, προς όφελος του



κοινωνικού συνόλου και αποκατάστασης του ιατρικού λειτουργήματος στη σωστή του διάσταση.

Η κακή χρήση των αντιβιοτικών είναι στην σημερινή πραγματικότητα ένα υγειονομικό πρόβλημα εξαιρετικά μεγάλης σημασίας και το οποίο φυσικά θα πρέπει να επιλυθεί, με τη συμβολή όλων, ιδιαιτέρως βέβαια των γιατρών, των διοικήσεων των νοσοκομείων αλλά και των φορέων της πολιτείας. Αξίζει να τονιστεί ότι ο περιορισμός της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών επιβάλλει τόσο την ύπαρξη βάσιμων και «δυνατών» κινήτρων πίσω από την απόφαση υλοποίησής τους, όσο και την πραγματοποίηση προσεκτικά και έγκαιρα σχεδιασμένων χειρισμών σε όλη τη διάρκεια της σύνθετης αυτής διαδικασίας, προκειμένου να αποδώσουν τα αναμενόμενα ευεργετικά αποτελέσματα. Οι ευθύνες του κράτους είναι αυτονόητες, όμως ο περιορισμός της αλόγιστης χρήσης είναι και υπόθεση των ασθενών οι οποίοι πρέπει όχι μόνο να περιορίσουν την κατανάλωση αντιβιοτικών αλλά και να κατανοήσουν ότι η άσκοπη χρήση τους περισσότερο βλάπτει παρά βοηθά.

## Βιβλιογραφία

---

### Ελληνική

---

Βικιπαίδεια, *Ο ορισμός του φαρμάκου*, επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος, 2008, <http://www.wikipedia.gr>, ημερ. ανάκτησης 10/10/2008

Ε.Ο.Φ., Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, Επίσημος διαδικτυακός ιστότοπος <http://www.eof.gr>, ημ. προσπέλασης 03/10/2008

Ε.Σ.Υ.Ε., Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, *Ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων*, Αθήνα, 2006, σελ. 7-11

Ευρωπαϊκή Ένωση – Δικτυακή πύλη για τη δημόσια υγεία, *Πρόληψη των ασθενειών και προαγωγή της υγείας*, διαθέσιμο [http://ec.europa.eu/health-eu/health\\_in\\_the\\_eu/prevention\\_and\\_promotion/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/health_in_the_eu/prevention_and_promotion/index_el.htm), ημερ. ανάκτησης 09/10/2008

Θεοδώρου Μ., Σαρρής Μ., Σούλης Σ., *Συστήματα υγείας και ελληνική πραγματικότητα*, 2η Έκδοση, Αθήνα, 1996, σελ. 18-25

Κάππος Δ., *Όρια και περιθώρια στον χώρο του φαρμάκου*, άρθρο έρευνας με θέμα «Στρατηγικές marketing των φαρμακευτικών εταιρειών», στα πλαίσια του προγράμματος Media Network for Sustainable Consumption and Corporate Social, 2004

Κουσουλάκου, Χ., Φραγκουλάκης, Β., *Η αγορά φαρμάκων στην Ελλάδα*, Ετήσια Έκθεση 2007 Παρατηρητηρίου Οικονομικών της Υγείας, Αθήνα, 2007, σελ. 19-21

Μαλλή Α., *Οργάνωση-δομή και λειτουργία της μονάδας μεσογειακής αναιμίας του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας*, Πτυχιακή εργασία Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, Καλαμάτα, 2004, σελ. 64-65 69-71

Μάρδας, Γ., Βαλκάνος, Ε., *Κοινωνική πολιτική. Θεωρία και πράξη. Διοίκηση, οικονομία, δίκαιο, κοινωνιολογία*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2005, σελ. 116-125

Μαρσέλος Μ., *Ιατρική φαρμακολογία, Διδακτικές σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, 2006, σελ. 101-106,56-60,78-81,82-84,91-92*

Ντράνος Γ., *Άνθρωπος και υγεία, Διδακτικές σημειώσεις, 3ο Ε.Λ. Αργυρούπολης, Αργυρούπολη, 2002, σελ. 41-43*

Σ.Φ.Ε.Ε, Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, *Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και Στοιχεία, Αθήνα, 2007, σελ 9-12*

Σπαντιδέας Α, *Τα αντιβιοτικά και η χρήση τους: Η σωστή χρήση σωτηρία η κατάχρηση καταστροφική, άρθρο δημοσιευμένο στο [http://news.pathfinder.gr/health/features/antibiotics\\_use.html](http://news.pathfinder.gr/health/features/antibiotics_use.html), ημερ. ανάκτησης 07/10/2008*

Σπυράκη Χ., *Αρχές δημόσιας υγείας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα, 2007, σελ. 27-31,49-52,61-34*

Τούντας Γ., *Προκλητή ζήτηση και αλόγιστη χρήση υπηρεσιών υγείας, άρθρο διαθέσιμο [http://www.iatronet.gr/article.asp?art\\_id=3386](http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=3386), ημερ. ανάκτησης 06/10/2008*

Υπουργικές αποφάσεις, Φ.Ε.Κ. (160/Τεύχος Β'30-01-2004), *Περί αναμόρφωσης του οργανισμού του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας, Εθνικό Τυπογραφείο*

Υφαντόπουλος Α., *Ειδικά θέματα κοινωνικής πολιτικής, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα, σελ. 89-91*

## **Ξενόγλωσση**

---

Abel – Smith B., Calltrop J., Dixon M., Dunicieg A., Evans R., Holland *Wetal, Report on Greek health services*, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα, 1994, σελ. 29

Bevan J., *Essentials of pharmacology*, Harper and Bow, 2nd Edition, 1998, pp. 78-81, 91-94

Dukes G., *Effect of drugs*, Expert Mediaca, Amsterdam, 2001, pp. 38-45

Laurence R., *Antibiotics in clinical practice*, 5th Edition, Livingston, 2000, pp. 114-119